

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

PREVALENCIA ANTICONCEPTIVA EN MUJERES CON ALTO RIESGO
REPRODUCTIVO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y
NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN
BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA

PRESENTA

DR. MAURICIO RANGEL SÁNCHEZ

TUTOR DE TESIS

DRA. MARTA DURAND CARBAJAL



MÉXICO D.F. Febrero 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Autorización de Tesis

PREVALENCIA ANTICONCEPTIVA EN MUJERES CON ALTO RIESGO REPRODUCTIVO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTICION SALVADOR ZUBIRÁN.



INCMNSZ
INSTITUTO NACIONAL
DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"DR. SALVADOR ZUBIRAN"
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA
México, D.F.

Dr. Sergio Ponce de León Rosales

Director de Enseñanza

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Dr. Fernando Larrea Gallo.

Profesor Titular del Curso de Especialización en Biología de la Reproducción.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Dra Marta Durand Carbajal

Director de Tesis.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Índice

1. Resumen

2. Abstract

3. Introducción

4. Material y Métodos

5. Resultados

6. Discusión

7. Conclusión

8. Bibliografía

9. Anexos

Resumen

PREVALENCIA ANTICONCEPTIVA EN MUJERES CON ALTO RIESGO REPRODUCTIVO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Rangel SM, Durand CM, Cravioto GM.

Antecedentes. El riesgo reproductivo se refiere a mujeres con mayor probabilidad de sufrir un daño durante el proceso de reproducción. En el 2015 la razón de mortalidad materna fue de 31.7 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados ($n = 712$), de las cuales el 24.3% fue por causas indirectas. Dentro de las estrategias que se proponen para la disminución de la mortalidad materna se encuentra ampliar la cobertura y mejorar el acceso de los servicios de planificación familiar. La Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014, señaló la prevalencia nacional en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil unidas del 72.3% y en mujeres en edad fértil sexualmente activas del 75.6%; sin embargo, no se encontraron datos sobre la prevalencia en mujeres con alto riesgo reproductivo. **Objetivo de este estudio.**

Materiales y métodos. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en todas las mujeres en edad reproductiva internadas en sectores de hospitalización del INCMNSZ en el periodo comprendido de junio a julio de 2016. Se entrevistaron a las pacientes identificadas mediante un cuestionario que interroga características demográficas, clínicas y reproductivas de las pacientes sólo para fines de este protocolo.

Resultados. Se estudiaron 66 mujeres en edad reproductiva fértiles, sólo 28 eran usuarias de un método anticonceptivo al momento de la entrevista. En total, la prevalencia del uso de métodos anticonceptivos en los sectores de hospitalización en el periodo estudiado fue de 42.2% y la necesidad no satisfecha de 57.6%. La condición de estar unida, la edad materna avanzada, el IMC $> 30 \text{ Kg/m}^2$, la talla, el ser nuligesta, el antecedente de cesárea y la hemorragia obstétrica fueron factores que influyeron en el uso de un método anticonceptivo de manera significativa ($p < 0.05$). Los métodos anticonceptivos más usados por las pacientes fueron los permanentes (60.6%), el dispositivo intrauterino de cobre (28.6%) y el implante subdérmico (10.7%).

Conclusión. La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres con alto riesgo reproductivo fue menor que reportada por la ENADID 2014.

Abstract

Contraceptive prevalence in women at high reproductive risk at the National Institute of Medical Sciences and Nutrition Salvador Zubiran

Rangel SM, Durand CM, GM Cravioto.

Background. The reproductive risk refers to women most likely to suffer damage during playback. In 2015 maternal mortality ratio was 31.7 deaths per 100,000 births estimated (n = 712), of which 24.3% was from indirect causes. Among the strategies proposed for reducing maternal mortality is to expand coverage and improve access to family planning services. The National Survey of Demographic Dynamics 2014, said the national prevalence in contraceptive use in women of childbearing age together 72.3% and in women of childbearing age sexually active 75.6%; however, no data on the prevalence found in women at high reproductive risk. Aim of this study.

Materials and methods. An observational, descriptive cross-sectional study was conducted in all women of reproductive age hospitalized in sectors of hospitalization INCMNSZ in the period from June to July 2016 were interviewed patients identified through a questionnaire that asks demographic, clinical and reproductive of patients only for purposes of this protocol.

Results. 66 women were studied in fertile reproductive age, only 28 were users of contraception at the time of the interview method. Overall, the prevalence of contraceptive use in the sectors of hospitalization in the period studied was 42.2% and the unmet need of 57.6%. The condition of being united, advanced maternal age, BMI > 30 kg / m², height, nuligesta, history of caesarean section and obstetric hemorrhage were factors in using a contraceptive method significantly (p < 0.05). The most commonly used by patients were permanent contraceptive methods (60.6%), copper intrauterine device (28.6%) and subdermal implant (10.7%).

Conclusion. The contraceptive prevalence use in women at high reproductive risk was lower than reported by the ENADID 2014.

Introducción

La salud sexual y reproductiva es un estado general de bienestar físico, mental y social, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos. En consecuencia, la salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, y de procrear, y la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia. El análisis y difusión de los indicadores asociados a la Salud Sexual y Reproductiva es un elemento que busca mejorar y actualizar la información disponible para coadyuvar al diseño y evaluación de políticas públicas, programas y estrategias que busquen mejorarla, siempre con un enfoque de pleno respeto a los Derechos Humanos de los individuos, sobre todo de aquellos en situación de vulnerabilidad.

En septiembre del 2015 se establecieron los nuevos objetivos y metas que renovarían a los Objetivos del Milenio (ODM) denominándose Transformando nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS). Donde el objetivo 3 que corresponde a la salud destaca: “Garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales”. Así mismo, este objetivo va muy ligado a otro, el cual es un indicador de suma importancia para los países en vías de desarrollo: “Reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos”. (1)

Siendo la mortalidad materna un indicador desarrollo, los programas nacionales deberán cumplir estas metas como ya lo hemos mencionado, mediante la integración de la salud reproductiva en las estrategias y programas nacionales. Por lo que es de suma importancia iniciar la búsqueda intencionada de mujeres en edad reproductiva con alto riesgo.

SALUD REPRODUCTIVA Y RIESGO REPRODUCTIVO

La Organización Mundial de la Salud ha definido a la salud reproductiva como "el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad durante el proceso de reproducción". (2) Sobre la base de esta definición se puede interpretar que el objetivo de la salud reproductiva no solamente es evitar que la madre y el producto (feto o recién nacido) enfermen o mueran durante el proceso de reproducción, sino que el mismo se lleve a cabo en un estado de completo bienestar físico, mental y social de la madre y el padre que permita la obtención de un recién nacido saludable.

Por lo tanto, el concepto de salud reproductiva comprende la atención preconcepcional, donde los cuidados deben estar dirigidos tanto a la futura madre como al futuro padre; la atención prenatal; la atención del parto y del recién nacido; y la atención neonatal precoz, periodo que comprende desde el nacimiento hasta el séptimo día de vida del recién nacido.

La aplicación del enfoque de riesgo en el campo de la reproducción humana, generó el concepto de riesgo reproductivo. Este se define como la probabilidad de sufrir un daño durante el proceso de reproducción, el mismo que afectará principalmente a la madre, al feto o al recién nacido pero también al padre y la familia en general.

El riesgo reproductivo es un indicador de necesidad que nos permite identificar a aquellas mujeres, familias o poblaciones más vulnerables, es decir, a aquellas con mayor probabilidad de sufrir un daño durante el proceso de reproducción.

La vulnerabilidad al daño reproductivo se debe a la presencia de ciertas características biológicas, psíquicas, genéticas, ambientales, sociales, culturales, económicas o políticas que interactúan entre sí. Estas características son conocidas como factores de riesgo reproductivo.

El enfoque de riesgo reproductivo implica la existencia de una cadena o secuencia causal. Un factor de riesgo es un eslabón de una cadena de asociaciones que dan lugar a una enfermedad, la cual puede llevar a la muerte. Este hecho permite actuar en cualquiera de los eslabones para interrumpir la secuencia de acontecimientos.

Los factores de riesgo reproductivo, por consiguiente, pueden ser causas o señales, pero lo importante es que son observables o identificables antes de producirse el acontecimiento que predicen.

En consecuencia, la importancia del enfoque de riesgo reproductivo radica en que permite identificar las necesidades de salud de los individuos, familias o Comunidades, utilizando la presencia de factores de riesgo como guía para acciones futuras. De esta forma, facilita la redistribución de recursos, el aumento de la Cobertura, la referencia y contra-referencia de pacientes, el cuidado de la familia y la asistencia clínica.

El enfoque de riesgo reproductivo se viene usando desde hace muchos años. Sin embargo, en general sólo se ha enfatizado su uso durante el periodo prenatal y el parto, descuidándose su utilización en el periodo preconcepcional. (3)

Acorde con el concepto de Salud Reproductiva, la aplicación del enfoque de denomina *riesgo preconcepcional*; durante la gestación y el parto se denomina *riesgo obstétrico*; y desde la vigésimo octava semana de gestación hasta la primera semana de vida del neonato se denomina *riesgo perinatal*. El enfoque de riesgo reproductivo unifica estos tres conceptos ofreciendo un panorama más coherente e integrador:

Riesgo reproductivo = riesgo preconcepcional + riesgo obstétrico + riesgo perinatal

MORTALIDAD MATERNA

Alrededor de 300,000 mujeres murieron a nivel mundial en el año 2015 como resultado de las condiciones relacionadas con el embarazo. (4) Aunque las tasas de mortalidad materna siguen siendo elevadas en muchas áreas, la tasa de mortalidad materna ha disminuido en un 1,3 por ciento por año a nivel mundial desde 1990, con la mayor tasa anual de reducción de los países desarrollados (-3,1 por ciento frente a -1.4 por ciento en los países en desarrollo). Sin embargo, durante el mismo período de tiempo, la tasa de mortalidad materna en los Estados Unidos aumentó. (5) A nivel mundial, la reducción de la mortalidad materna se ha atribuido a la reducción en la tasa global de fecundidad, el aumento de la educación materna, y un mayor acceso a parteras calificadas. (5) Otros factores asociados con la reducción de la mortalidad materna incluyen la promoción de políticas para reducir la anemia y la desnutrición, la prevención de la malaria en el embarazo, administración de suplementos de calcio y micronutrientes, incentivando el parto en centros con recursos adecuados para la atención obstétrica de emergencia, desalentando la maternidad precoz, y reduciendo la interrupción del embarazo inseguro.

DEFINICIONES

Las definiciones del Código Internacional de Enfermedades (CIE-10), para la muerte materna y a sus sub-clasificaciones son las siguientes: (6,7)

Muerte materna: La muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y/o el sitio del embarazo, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo mismo o con su atención, pero no por causas accidentales o incidentales. (8) La mayoría (62 por ciento) de las muertes maternas ocurrieron en África subsahariana (179,000 muertes). (9) Casi un tercio de las muertes maternas en el mundo se produjeron en dos países en el 2013: 17 por ciento en la India (50,000 muertes) y 14 por ciento en Nigeria (40,000 muertes).

Muerte materna tardía: La muerte de una mujer por causa obstétrica directa o indirecta; posterior a 42 días pero menos de un año de la interrupción del embarazo.

Relacionados con el embarazo la muerte: La muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la muerte. Estas muertes pueden ser por causas accidentales o incidentales.

Muerte obstétrica directa e indirecta

Muerte obstétrica directa: Son aquellas que se derivan de complicaciones del embarazo; a partir de las intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de una cadena de eventos que resultan de las condiciones del embarazo, el parto o en el puerperio.

Alrededor del 75 por ciento de las muertes maternas entre 2003 y 2009 se debieron a causas obstétricas directas. La hemorragia obstétrica representó el 27,1 por ciento, los trastornos hipertensivos el 14,0 por ciento, y la sepsis el 10,7 por ciento de las muertes maternas, mientras que el resto debido al aborto (7,9 por ciento), embolia (3,2 por ciento), y todas las demás causas directas de muerte (9,6 por ciento). (6) Las muertes obstétricas directas representaron aproximadamente la misma proporción de muertes maternas en ambos entornos ricos en recursos naturales y con recursos limitados. Sin embargo, la embolia era una causa más común de muerte que la sepsis en los entornos ricos en recursos. Además, las estimaciones regionales muestran una variación sustancial. (7)

La muerte obstétrica indirecta: Los términos no maternos, no obstétricos, y la muerte materna indirecta se utilizan de manera intercambiable con la muerte obstétrica indirecta. Una muerte indirecta es el resultado de una enfermedad preexistente (por ejemplo, diabetes, enfermedad cardíaca, la malaria, la

tuberculosis, el VIH) o una nueva enfermedad que se desarrolla durante el embarazo y no está relacionada con las condiciones relacionadas con el embarazo, pero se ve agravada por los efectos fisiológicos de embarazo (por ejemplo, influenza). (10) Las muertes maternas por causas indirectas, o condiciones previas y agravadas por el embarazo, representan aproximadamente el 25 por ciento de las muertes maternas. (6)

Mientras que enfermedades como el asma y el lupus eritematoso sistémico son enfermedades relativamente comunes en las mujeres, la muerte durante el embarazo a partir de estas condiciones es poco común asociado con menos complicaciones relacionadas con la hipertensión.

Tasa de mortalidad materna: La razón de mortalidad materna (RMM) se refiere al número de muertes maternas durante un período de tiempo determinado por cada 100,000 nacidos vivos. Esta es la medida más común de mortalidad materna y sirve como un indicador del riesgo de muerte una vez que una mujer ha quedado embarazada. El denominador es nacidos vivos en lugar de todos los embarazos, debido a la dificultad de determinar el número de abortos involuntarios y abortos en la población.

En 2015, la RMM para el mundo fue de 216 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, que reflejan una disminución anual de 2.3 por ciento y una reducción global de casi el 44 por ciento desde 1990. (4) La necesidad de seguir trabajando para eliminar las muertes maternas prevenibles se destaca por la distancia entre el objetivo de desarrollo sostenible de menos de 70 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos a nivel mundial para el año 2030. (1)

MORTALIDAD MATERNA EN MEXICO

Al corte del mes de diciembre del 2015 (semana 52), se registraron 712 defunciones, en tanto que para el mismo corte de 2014 se registró la ocurrencia de 841 defunciones. Lo descrito representa una reducción de 129 defunciones (15.3%). (11-13)

La razón de mortalidad materna (RMM) calculada fue de 31.7 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados, mientras que en el 2014 fue de RMM 37.3. Siendo la Meta del Milenio para el 2015 de RMM 22.2. Para cumplir la meta, se requirió reducir 16.6 puntos de RMM anual. De 2006 a 2014, la velocidad de disminución promedio anual es de 4.3 puntos de razón. (12,13)

Ahora con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible la meta establecida es de reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100,000 nacidos vivos (Objetivo 3.1). (1)

Las principales causas de defunción fueron:

Directas

Hemorragia obstétrica (22.3 por ciento).

Enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y el puerperio (20.6 por ciento).

Aborto (7.9 por ciento).

Indirectas

Causas maternas indirectas no infecciosas (21.5 por ciento).

Enfermedades del sistema respiratorio que complica el embarazo, parto y puerperio (3.7 por ciento).

Causas maternas indirectas infecciosas (2.8 por ciento).

Las entidades con mayor número de defunciones son: Estado de México, Ciudad de México, Chiapas, Puebla y Veracruz. En conjunto suman el 38.5 por ciento de las defunciones registradas. Siendo la Secretaría de Salud con el mayor número de defunciones (n = 343) de todos los institutos, sin atención y Otras (n = 230) y el Instituto Mexicano del Seguro Social régimen ordinario (n = 112).

Las entidades federativas que presentan una RMM mayor a la nacional son: Nayarit, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Ciudad de México, Campeche, Tabasco, Sonora, Yucatán, Estado de México y Chihuahua. Siendo Nayarit (15.3) y Sonora (1.2) los Estados que reportan un incremento al comparar la RMM actual con el promedio de los ocho años previos (2006 – 2014). Mientras que Quintana Roo (-28.6), Chihuahua (-28.5) y Guerrero (-28.1) presentaron reducción.

El promedio nacional de retraso en la notificación por entidad federativa es de 9 días, siendo Chiapas con el mayor número de días de retraso 27, seguido del Estado de México con 25 días. (11,12)

ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LA MORTALIDAD MATERNA

La mayoría de las muertes maternas son evitables. Las soluciones sanitarias para prevenir o tratar las complicaciones son bien conocidas. Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. La salud materna y neonatal están estrechamente relacionadas. Cada año mueren aproximadamente 2,7 millones de recién nacidos (14) y otros 2,6 millones nacen muertos. (15) Es particularmente importante que todos los partos sean atendidos por profesionales sanitarios capacitados, dado que la atención y el tratamiento a tiempo pueden suponer para la mujer y el niño la diferencia entre la vida y la muerte.

Las hemorragias graves tras el parto pueden matar a una mujer sana en dos horas si no recibe la atención adecuada. Siendo una de las estrategias terapéuticas, la

inyección de oxitocina inmediatamente después del parto reduce el riesgo de hemorragia.

Las infecciones tras el parto pueden eliminarse con una buena higiene y reconociendo y tratando a tiempo los signos tempranos de infección.

La preeclampsia debe detectarse y tratarse adecuadamente antes de la aparición de convulsiones (eclampsia) u otras complicaciones potencialmente mortales. La administración de fármacos como el sulfato de magnesio a pacientes con preeclampsia puede reducir el riesgo de que sufran eclampsia.

Para evitar la muerte materna también es fundamental que se eviten los embarazos no deseados o a edades demasiado tempranas. (16) Todas las mujeres, y en particular las adolescentes, deben tener acceso a los servicios de planificación familiar y anticoncepción. (17)

PLANIFICACION FAMILIAR Y ANTICONCEPCIÓN

La planificación familiar permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre embarazos. Se logra mediante la aplicación de métodos anticonceptivos y el tratamiento de la esterilidad.

Beneficios de la planificación familiar y de la anticoncepción

La promoción de la planificación familiar y el acceso a los métodos anticonceptivos preferidos para las mujeres y las parejas, resulta esencial para lograr el bienestar y la autonomía de las mujeres y, al mismo tiempo, apoyar la salud y el desarrollo de las comunidades. Prevención de los riesgos para la salud relacionados con el embarazo en las mujeres.

La capacidad de la mujer para decidir si quiere embarazarse y en qué momento tiene una repercusión directa en su salud y bienestar. La planificación familiar permite espaciar los embarazos y puede posponerlos en las jóvenes que tienen mayor riesgo de morir por causa de la procreación prematura, lo cual disminuye la mortalidad materna. Evita los embarazos no deseados, incluidos los de mujeres de

más edad, para quienes los riesgos ligados al embarazo son mayores. Permite además que las mujeres decidan el número de hijos que desean tener. Se ha comprobado que las mujeres que tienen más de cuatro hijos se enfrentan con un riesgo mayor de muerte materna.

Al reducir la tasa de embarazos no deseados, la planificación familiar también disminuye la necesidad de efectuar abortos peligrosos.

Reducción de la mortalidad infantil

La planificación familiar puede evitar los embarazos muy cercanos entre sí y en un momento inoportuno, que contribuyen a causar algunas de las tasas de mortalidad infantil más elevadas del mundo. Las criaturas cuya madre muere a causa del parto también tienen un riesgo mayor de morir o enfermar.

Prevención de la infección por el VIH y el SIDA

La planificación familiar disminuye el riesgo de que las mujeres infectadas por el VIH se embaracen sin desearlo, lo que da como resultado una disminución del número de criaturas infectadas y huérfanas. Además, los condones masculinos y femeninos brindan una protección doble: contra el embarazo no deseado y contra las infecciones de transmisión sexual, en especial la causada por el VIH.

Poder de decisión y una mejor educación

La planificación familiar permite que las personas tomen decisiones bien fundamentadas con relación a su salud sexual y reproductiva. Brinda además la oportunidad de que las mujeres mejoren su educación y puedan participar más en la vida pública, en especial bajo la forma de empleo remunerado en empresas que no sean de carácter familiar. Tener una familia pequeña propicia que los padres dediquen más tiempo a cada hijo. Los niños que tienen pocos hermanos tienden a permanecer más años en la escuela que los que tienen muchos.

Disminución del embarazo de adolescentes

Las adolescentes que se embarazan tienen más probabilidades de dar a luz un niño de pretérmino o con peso bajo al nacer. Los hijos de las adolescentes presentan tasas más elevadas de mortalidad neonatal. Muchas adolescentes que se embarazan tienen que dejar la escuela, lo cual tiene consecuencias a largo plazo para ellas personalmente, para sus familias y para la comunidad.

Menor crecimiento de la población

La planificación familiar es la clave para aminorar el crecimiento insostenible de la población y los efectos negativos que este acarrea sobre la economía, el medio ambiente y los esfuerzos nacionales y regionales por alcanzar el desarrollo. (18)

PREVALENCIA EN EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN MÉXICO

A partir de la Ley General de Población de 1974, el estado mexicano establece una política de población con miras a la reducción de la fecundidad. Asimismo, se hace una modificación al artículo 4o constitucional para garantizar el derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de los hijos. Actualmente, el Programa Nacional de Población 2014-2018, en el Objetivo 2 establece cinco estrategias con un total de 22 líneas de acción que buscan ampliar las capacidades y oportunidades a la salud y el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos para mujeres y hombres.

La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos es la proporción de mujeres en edad reproductiva que utilizan (o cuya pareja utiliza) un método anticonceptivo en un determinado momento. A menudo se restringe a las mujeres casadas o unidas (MEFU).

La necesidad insatisfecha de anticonceptivos es un indicador que permite analizar la relación de los patrones reproductivos con el acceso a la anticoncepción, ya que hace referencia a las mujeres que no usan ningún anticonceptivo a pesar de

manifestar su deseo expreso de no querer tener hijos por un tiempo (necesidad para espaciar) o nunca más (necesidad para limitar).

A continuación se presentan los principales indicadores de salud sexual y reproductiva de la República Mexicana, obtenidos a partir de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014. (19)

Prevalencia en el uso de anticonceptivos en México. ENADID 2014

	Prevalencia (%)	Necesidad no satisfecha (%)
Mujeres en edad fértil unidas (MEFU)	72,3%	5%
Mujeres en edad fértil sexualmente activas (MEFSA)	75,6%	No hay datos
Mujeres con alto riesgo reproductivo	No hay datos	No hay datos

Hoy en día se desconoce la prevalencia en el uso de anticonceptivo en mujeres con alto riesgo reproductivo así como en quienes padecen una enfermedad crónica.

Planteamiento del problema

¿Cuál es la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en las pacientes con alto riesgo reproductivo?

Justificación

Al no contar con datos en México sobre el uso de métodos anticonceptivos en mujeres con alto riesgo reproductivo principalmente por enfermedades crónicas. Es importante generar conocimiento de este grupo vulnerable a mortalidad materna por causas indirectas. Ya que desde los años 90's no se ha visto una disminución en la RMM por estas causas a comparación de las directas. Todos los niveles de atención médica deberán prestar atención a este grupo de personas mediante la identificación de su riesgo reproductivo y favorecer el acceso a los servicios de salud reproductiva como los son los de planificación familiar y anticoncepción poder realizar una adecuada medicina preventiva.

Así mismo para poder cumplir con los objetivos de la Agenda 2030, es necesario fortalecer estos servicios y garantizar su accesibilidad para disminuir la mortalidad materna.

Objetivo general

Determinar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en pacientes con alto riesgo reproductivo.

Objetivos específicos

Determinar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos modernos y tradicionales.

Determinar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos por su efectividad.

Determinar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos por su duración.

Caracterizar a la población usuaria y no usuaria de métodos anticonceptivos de acuerdo a sus características demográficas, clínicas y por su riesgo reproductivo.

Objetivo secundario

Determinar la necesidad no satisfecha de uso de métodos anticonceptivos en pacientes con alto riesgo reproductivo.

Hipótesis

La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres con alto riesgo reproductivo es menor a la reportada por la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica 2014.

Material y métodos

Se trata de un estudio piloto observacional, descriptivo, transversal. Donde se analizaron pacientes mujeres en edad reproductiva hospitalizadas en los sectores del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Se cuantificó el número de ingresos hospitalarios diarios durante el mes de junio y julio, descartándose primeramente a los hombres y mujeres con edad mayor ó igual a 50 años. Teniendo sólo a las mujeres en edad reproductiva (< 50 años) en quienes se utilizó un cuestionario solo para fines de este estudio. Realizándose una entrevista cara a cara en busca de características socio demográficas y clínicas, con especial interés en sus antecedentes ginecoobstétricos. Se excluyeron a aquellas mujeres en edad reproductiva quién tenía el antecedente de no haber iniciado vida sexual (núbil), sin útero (antecedente de histerectomía), menopausia, con infertilidad y embarazo actual.

Se interrogó sobre el uso actual de métodos anticonceptivo y el no uso, clasificándose como usuarias y no usuarias. De las usuarias se clasificaron los métodos anticonceptivos como tradicionales y modernos, por su duración de acción y su efectividad. Del grupo de las no usuarias se determinó la necesidad no satisfecha de uso de métodos anticonceptivos. Y finalmente ambos grupos se compararon todas sus características socio demográficas (edad, estado civil, escolaridad, nivel socioeconómico) y clínicas (talla, peso, índice de masa corporal, inició de la menarca, inicio de la vida sexual, número de gestas, partos, cesáreas y abortos, paridad satisfecha y antecedentes obstétricos adversos que incrementan el riesgo reproductivo).

Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de *chi* cuadrada para variables cualitativas y *t* de student para las cuantitativas, los resultados se presentaron en tablas de frecuencias con sus respectivos valores absolutos y porcentajes. Se consideró una significación estadística de $p < 0,05$.

Diseño

Tipo de estudio

Descriptivo

Clasificación del estudio

Transversal

Número de muestra a estudiar

100 pacientes

Conocimiento que tienen los investigadores de los factores de estudio

Abierto

Participación del observador

Observacional

Tipo de variables

Cuantitativas

Cualitativas

Tamaño de la muestra

Por ser un estudio piloto para incorporar servicios de planificación familiar a un tercer nivel de atención se analizaron 100 pacientes en edad reproductiva con ingreso hospitalario del Instituto.

Diseño de la investigación. Descriptivo, observacional, transversal.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

Mujeres hospitalizadas en los sectores del Instituto en edad reproductiva (< 50 años).

Criterios de Exclusión

Mujeres en edad reproductiva que no han iniciado vida sexual.

Mujeres en edad reproductiva con histerectomía.

Mujeres en edad reproductiva que presentaron menopausia.

Mujeres en edad reproductiva que tienen antecedente de infertilidad.

Mujeres en edad reproductiva con embarazo actual.

Criterios de Eliminación

Hombres hospitalizados en los sectores del Instituto.

Mujeres hospitalizadas en los sectores del Instituto con edad \geq 50 años).

Mujeres que no acepten ser entrevistadas o que por sus condiciones no puedan contestar las preguntas.

Límites de espacio y tiempo:

Espacio: Unidad hospitalaria de tercer nivel de atención de los servicios de salud pertenecientes al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Tiempo: El tiempo de recolección y análisis de la información fue del periodo de junio a agosto del 2016.

Cobertura Geográfica. Los indicadores que se investigaron a través de este estudio fueron representativos de las mujeres en edad reproductiva hospitalizadas en un tercer nivel de atención.

Análisis Estadístico

Se aplicó estadística descriptiva para las características generales de la población con medidas de tendencia central. Así como estadística paramétrica para algunas variables que así lo ameritaron.

Definiciones operativas

Definición conceptual

Edad reproductiva. Mujeres en edad comprendida de los 15 a 49 años.

Núbil. Sin inicio de vida sexual.

Histerectomía. Ausencia quirúrgica del útero.

Menopausia. Cese de la menstruación por más de un año, sin patología asociada.

Infertilidad: Incapacidad de concebir luego de mantener durante un año vida sexual regular sin anticoncepción.

Mujeres en edad fértil unidas (MEFU). Mujeres en edad reproductiva, casadas o en unión libre.

Mujeres en edad fértil sexualmente activas (MEFSA). Mujeres en edad reproductiva, solteras con vida sexual.

Métodos anticonceptivos modernos. Son aquellos métodos que comprenden a los quirúrgicos (oclusión tubaria bilateral y vasectomía), hormonales, intrauterinos (de cobre y medicado), barrera (preservativos masculino y femenino, diafragma y capuchón), de días fijos, lactancia amenorrea y de emergencia.

Métodos anticonceptivos tradicionales. Son aquellos métodos que comprenden a los basados en el conocimiento de la fertilidad y el coito interrumpido.

Métodos anticonceptivos de acción larga. Son aquellos métodos cuya duración anticonceptiva mayor a 3 meses. Incluyen los quirúrgicos, implante hormonal y dispositivos

Métodos anticonceptivos de acción media. Son aquellos métodos cuya duración anticonceptiva son mayor a un mes y menor a 3 meses. Incluyen a los anticonceptivos inyectables combinados y los inyectables de progestina sola.

Métodos anticonceptivos de acción corta. Son aquellos métodos cuya duración anticonceptiva en menor a un mes. Incluyen a los anticonceptivos hormonales combinados (orales, parches y anillos), de progestina sola (orales), barrera, de días fijos, basados en el conocimiento de la efectividad y el coito interrumpido.

Métodos anticonceptivos altamente efectivos. Son aquellos métodos cuya efectividad anticonceptiva es mayor al 99 % con el uso típico. Incluyen a los quirúrgicos, implante e intrauterinos.

Métodos anticonceptivos moderadamente efectivos. Son aquellos métodos cuya efectividad anticonceptiva es mayor al 91 % pero menor al 99 % con el uso típico. Incluyen a los hormonales.

Métodos anticonceptivos poco efectivos. Son aquellos métodos cuya efectividad anticonceptiva es menor al 91 % con el uso típico. Incluyen a los de barrera, de días fijos, basados en el conocimiento de la fertilidad y coito interrumpido.

Prevalencia anticonceptiva. Proporción de mujeres en edad reproductiva que utilizan (o cuya pareja utiliza) un método anticonceptivo en un determinado momento. A menudo se restringe a las mujeres casadas o unidas.

Necesidad no satisfecha. Número de personas o porcentaje de la población que necesitan espaciar o limitar los nacimientos, no utilizan actualmente un método anticonceptivo y debido a cualquier razón no acceden a la información o servicios de planificación familiar.

Variables que incrementan el riesgo reproductivo para mortalidad materna por causas directas.

- Nuligesta (ningún embarazo)
- Multigesta (≥ 4 embarazos)
- Ant. hemorragia obstétrica
- Ant. hipertensión en el embarazo
- Diabetes gestacional
- ≥ 2 abortos
- Cesárea previa
- Peso del recién nacido < 2500 gr ó ≥ 4000 gr
- Parto pretérmino
- Muerte perinatal
- Malformaciones congénitas

Variables que incrementan el riesgo reproductivo para mortalidad materna por causas indirectas.

- Enfermedades maternas que complican el embarazo (O99)

Hematológicas

Endocrinas

Mentales

Sistema nervioso

Respiratorias (incluidas las infecciosas respiratorias agudas)

Digestivas

Urinarias

Piel

Tumorales

Tejido conjuntivo

Malformaciones congénitas

Circulatorias

- Diabetes Mellitus (E14)
- Hipertensión arterial (I11)

O99, E14 e I11: Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS.

Definición operacional

Prevalencia anticonceptiva. Número de mujeres en edad fértil unidas y/o mujeres en edad fértil sexualmente activas usuarias de un método anticonceptivo entre el número total de mujeres en edad fértil por 100.

Necesidad no satisfecha. Número de mujeres en edad fértil unidas y/o mujeres en edad fértil sexualmente activas no usuarias de un método anticonceptivo entre el número total de mujeres en edad fértil por 100.

Para fines de este estudio la mujeres que desean embarazo se consideraran como necesidad no satisfecha ya que por su condición médica actual es inaceptable el embarazo por los riesgos que este pueda crear.

Resultados

En el periodo de junio y julio del 2016 ingresaron un total de 458 pacientes a los diferentes sectores de hospitalización del Instituto. De los cuales 187 fueron hombres y 171 mujeres con edad igual ó mayor a 50 años. Resultando 100 (22%) mujeres en edad reproductiva que ingresaron en este periodo. Al realizársele la entrevista cara a cara se excluyeron un total de 34 pacientes por razones como: no haber iniciado vida sexual (27%), con histerectomía (4%), menopausia (2%) e infertilidad (1%).

Siendo 66 mujeres con potencial fértil, se dividieron en dos grupos: usuarias de un método anticonceptivo (n = 28) y las usuarias (n = 38). Con una prevalencia global en el uso de métodos anticonceptivos del 42 % y una necesidad no satisfecha del 58 %. (Figura 1)

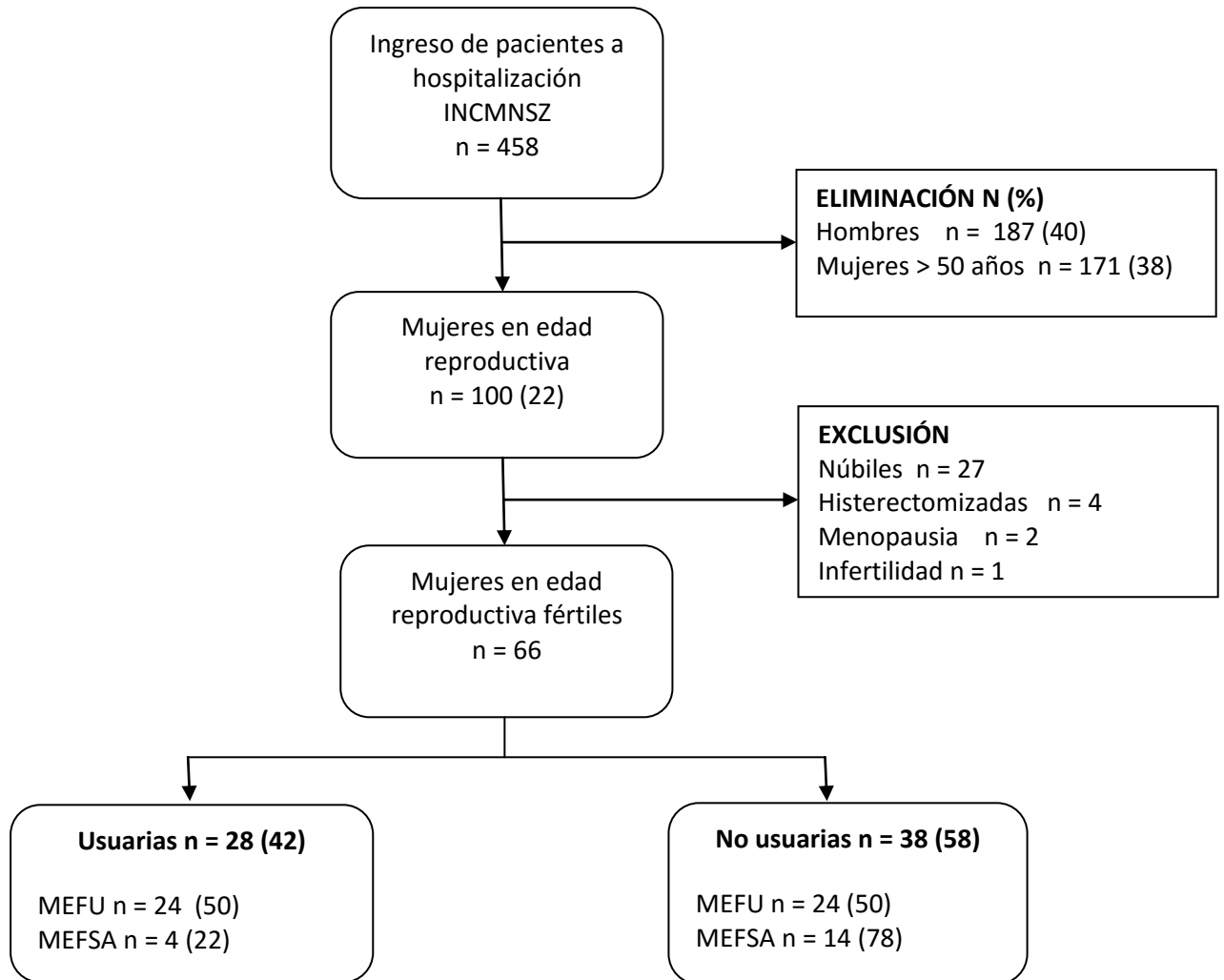
Al clasificar a ambos grupos por estado civil, las mujeres en edad fértil unidas (n = 48) presentaron una prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos del 50% con el mismo porcentaje para necesidad no satisfecha.

El grupo de las mujeres fértiles sexualmente activas (n = 18) la prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos fue del 22 % y la necesidad no satisfecha fue del 78 %.

Los métodos anticonceptivos utilizados por las usuarias fueron por orden de mayor prevalencia la oclusión tubaria bilateral (57,1%), dispositivo intrauterino de cobre (28,5 %), implante subdérmico (10,7%) y en un caso la pareja tenía la vasectomía. (Cuadro 1)

El 100% de los métodos fueron modernos y de alta efectividad. El 60 % fueron métodos anticonceptivos permanentes y 40 % métodos anticonceptivos de larga acción.

Figura 1. Mujeres en edad reproductiva con alto riesgo, usuarias y no usuarias que ingresaron al INCMNSZ.



MEFU: Mujeres en edad fértil unidas (n = 48).

MEFSA: Mujeres en edad fértil sexualmente activas (n = 18).

Cuadro 1. Métodos anticonceptivos utilizados por las mujeres hospitalizadas.
n = 28

Métodos anticonceptivos	Usuarías N	%
Oclusión tubaria bilateral	16	57,1
Dispositivo intrauterino de cobre	8	28,5
Implante subdérmico	3	10,7
Vasectomía	1	3,5
Total	28	100

Al comparar a ambos grupos por sus características demográficas, existió una diferencia estadísticamente significativa por estado civil (p 0,04), habiendo una mayor proporción de casadas en el grupo de las usuarias (85% VS 63%).

Por su escolaridad la mayor proporción en ambos grupos se concentró en educación media superior, no habiendo diferencia estadística.

La mayor proporción de nivel socioeconómico se concentró entre el primero y segundo para ambos grupos sin diferencias importantes.

Por sus características clínicas, la edad no tuvo diferencias entre el grupo de las usuarias y las no usuarias ($36,8 \pm 7,6$ VS $33,6 \pm 8,6$ p 1,5). El peso, la talla y el índice de masa corporal de igual forma sin haber diferencias entre ambos grupos.

Al comparar por número de gestas entre el grupo de las usuarias y las no usuarias no existió diferencias estadísticamente significativas ($2,7 \pm 1,5$ VS $1,2 \pm 1,3$ p 3,9).
(Cuadro 2)

Cuadro 2. Características de las mujeres en edad reproductiva usuarias y no usuarias que ingresaron a hospitalización. n = 66

Características	Usuarías de métodos anticonceptivos n = 28 X ± DE	No usuarias de métodos anticonceptivos n = 38 X ± DE	P
Edad (años)	36,8 ± 7,6	33,6 ± 8,6	1,5
Edo. Civil			
Casada o unión libre	24 (85)	24 (63,1)	0,04
Soltera	4 (15)	14 (36,8)	
Escolaridad			
Primaria	6 (21,4)	5 (13,1)	0,2
Secundaria	7 (25)	7 (18,4)	
Bachillerato	13 (39,2)	16 (42,1)	
Superior	2 (7,1)	10 (26,3)	
Nivel			
1	15 (53,5)	11 (28,9)	0,1
2	8 (28,5)	9 (23,6)	
3	3 (10,7)	7 (18,4)	
4	0	1 (2,6)	
6 – 7	2 (7,1)	10 (26,3)	
Peso (kg)	62,4 ± 14,4	60,42 ± 19,3	0,4
Talla (m)	1,5 ± 0,05	1,56 ± 0,07	-1,4
IMC (kg/m ²)	25,9 ± 5,4	24,31 ± 6,8	1,0
Gestas	2,7 ± 1,5	1,2 ± 1,3	3,9
Partos	0,6 ± 1,0	1,4 ± 1,9	1,9
Cesáreas	1,3 ± 1,8	0,4 ± 0,7	2,3
Abortos	0,2 ± 0,4	0,1 ± 0,4	0,2

El 100 por ciento de las mujeres en edad reproductiva se encontraban dentro de un alto riesgo reproductivo, dado por los diferentes factores que lo incrementan (26,5% VS 73,4%). (Cuadro 3)

Cuadro 3. Riesgo reproductivo de las mujeres usuarias y no usuarias. n = 66

Riesgo reproductivo	Usuarias de métodos anticonceptivos n = 28 X ± DE	No usuarias de métodos anticonceptivos n = 38 X ± DE	P
Alto riesgo reproductivo	28 (26.5)	38 (73.4)	
Causas directas			
Adolescentes	0	1 (2,6)	0,38
Edad ≥ 35 años	0	18 (47,3)	0,00002
IMC > 30 Kg/m ²	4 (14,2)	2 (5,2)	0,000009
Talla < 1.40m	4 (14,2)	0	0,016
Causas indirectas			
Enfermedades maternas que complican el embarazo (O99)			
Hematológicas	10 (35,7)	4 (10,5)	0,01
Endocrinas	1 (3,5)	4 (10,5)	0,38
Mentales	0	1 (2,6)	1
Sistema nervioso	1 (3,5)	1 (2,6)	1
Respiratorias	1 (3,5)	0	0,42
Digestivas	4 (14,2)	8 (21,0)	0,53
Urinarias	3 (10,7)	2 (5,2)	0,64
Piel	0	1 (2,6)	1
Tumorales	3 (10,7)	1 (2,6)	0,12

Tejido conjuntivo	2 (7,1)	9 (23,6)	0,10
Malformaciones congénitas	2 (7,1)	0	0,17
Circulatorias	1 (3,5)	1 (2,6)	1

Al caracterizar a ambos grupos por factores que incrementan el riesgo reproductivo para mortalidad materna por causas directas los resultados fueron: Con significancia estadística por edad materna avanzada (p 0,00002), índice de masa corporal $> 30 \text{ Kg/m}^2$ (p 0,000009) y talla $< 1.40 \text{ m}$ (p 0,16).

En el grupo de las no usuarias con la presencia de 12 nuligestas contra ninguna del grupo de las usuarias (p 0,003). Con el antecedente de cesárea previa 14 mujeres no usuarias contra ninguna usuaria (p 0,00001).

El antecedente de hemorragia obstétrica en el grupo de las usuarias ($n = 7$, 25%) contra 1 no usuaria (p 0,008). Sin diferencia estadística con el antecedente de enfermedad hipertensiva para ambos grupos.

Finalmente los factores que incrementan riesgo para mortalidad materna por causas indirectas tenemos las enfermedades crónicas, teniendo solamente como significancia estadística a las enfermedades hematológicas (p 0,01). Siendo este grupo también la de mayor proporción de ingreso hospitalario en este periodo. Seguimiento de las enfermedades digestivas ($n = 12$), enfermedades del tejido conjuntivo ($n = 11$) y endócrinas ($n = 5$).

Discusión

Casi una cuarta parte de los ingresos hospitalarios en el mes estudiado fueron mujeres en edad reproductiva. Y de ellas más de la mitad (66%) se consideran como un grupo que requieren acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, planificación familiar.

Mujeres con riesgo potencial de un embarazo no planeado y que por sus condiciones que las llevaron a una hospitalización, este sería una condición que incrementaría el riesgo de morbi – mortalidad materna. (20)

Desde un punto de vista global en nuestro estudio la prevalencia anticonceptiva de las mujeres ingresadas fue del 42%. La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en la población general de acuerdo a la ENADID 2014 es de 72,3% para las mujeres en edad fértil unidas y para las mujeres en edad fértil sexualmente activas del 75,6%; en nuestro estudio fue del 50% y 22% respectivamente.

En cuanto a la necesidad no satisfecha en el estudio fue del 58%, siendo del 5% reportada por el ENADID 2014, solamente para las mujeres en edad fértil unidas. Cabe señalar que las mujeres que manifestaron deseo de embarazo se les consideró como una necesidad no satisfecha, ya que su condición actual (hospitalizada) el embarazo es considerado como un riesgo que puede prevenirse. (21)

La proporción de métodos anticonceptivos resultante para este estudio fue mayor para los métodos modernos y de alta efectividad. Siendo el de mayor los permanentes (oclusión tubaria bilateral y la vasectomía 60,6%). Lo que demuestra que más de la mitad de las mujeres ingresadas cuentan con paridad satisfecha y cuentan con una necesidad satisfecha y se les puede considerar que están fuera de riesgo para un embarazo no planeado. El 39,4% restante representaron a los métodos anticonceptivos de larga acción siendo los dispositivos intrauterinos de

cobre y los implantes los siguientes más prevalentes. De igual forma, este grupo de pacientes cuenta con protección importante para un embarazo no planeado.
(22)

Sin embargo la necesidad no satisfecha fue muy alta para este grupo de mujeres, por lo que es de suma importancia mejorar la consejería y la accesibilidad a los servicios de planificación familiar. Ya que por su condición poseen alto riesgo reproductivo para morbi – mortalidad materna. Se deberán realizar estudios en este grupo de mujeres con el objetivo de buscar las barreras y motivos que se enfrentan para tener acceso a un método anticonceptivo.

Al caracterizar a las mujeres de acuerdo a sus características demográficas podemos observar que solamente el estado civil tuvo diferencia estadística, teniendo mayor proporción de mujeres unidas usuarias de un método anticonceptivo. Lo que podemos suponer que esta situación favorece a que la mujer se sensibilice al uso de métodos anticonceptivos. Como ya se ha visto la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en las mujeres en edad fértil sexualmente activas, es mayor que las mujeres unidas en la población general.

Todas la mujeres entrevistadas presentaron alto riesgo reproductivo por su condición médica; sin embargo, ellas además presentan factores asociados a mortalidad materna por causas directas. Siendo la edad materna avanzada para el grupo de las no usuarias como un factor presente. En cambio el índice de masa corporal $> 30 \text{ Kg} / \text{m}^2$ y la talla menor a 1.40 m estuvo presente en mayor proporción en el grupo de las usuarias.

En el grupo de no usuarias el ser nuligesta tuvo mucha importancia, ya que probablemente este sea un motivo de no querer utilizar un método. Así mismo, parece sorprendente que también es este grupo tuvo mayor proporción en el antecedente de una cesárea previa, factor asociado morbi – mortalidad materna. Y

pese a este antecedente las mujeres no se encuentre utilizando un método anticonceptivo.

Solamente el antecedente de hemorragia obstétrica tuvo diferencia en ambos grupos siendo el grupo de las usuarias la de mayor proporción. Podemos suponer que pudieron haber presentado un desenlace obstétrico adverso que condicionó a la elección de un método anticonceptivo.

De las enfermedades que tuvieron mayor prevalencia en los internamientos las hematológicas, del tejido conjuntivo y endócrinas. Habiendo diferencia en los grupos con enfermedad hematológica. Probablemente este grupo ha sido mejor orientado y aconsejado para el uso de un método anticonceptivo desde su consulta habitual.

Dados estos resultados genero varias hipótesis, siendo la primera. Que las mujeres con enfermedad crónica tienen menor acceso a este servicio por el miedo que puede existir en prescribir un método a una paciente con una patología. La falta de conocimiento en el uso de métodos se puede considerar como una barrera médica. Otra puede ser que las mismas mujeres puedan presentar algún temor en el uso de algún método por todos los mitos que existen alrededor de ellos y que por su condición misma no lo llegasen a aceptar. (23)

Este ha sido uno de los primeros estudios que no solamente ha calculado la prevalencia en el uso de un método anticonceptivo en mujeres con alto riesgo reproductivo con enfermedades crónicas. Si no también ha hecho una comparación de ambos grupos pudiendo buscar factores asociados al no uso. Estamos consientes de que se trata de un estudio piloto y que se requerirá entrevistar a una población mucho mayor. Pero al implementarse un programa de búsqueda intencionada de este grupo vulnerable de mujeres, se tiene que iniciar de manera expedita y contundente.

Conclusión

La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres con alto riesgo reproductivo fue menor que la población general, reportada por la ENADID 2014.

Se requieren estudios acerca de los motivos y las barreras que presentan este grupo vulnerable que no tiene acceso a estos servicios como la demás población.

Bibliografía

1. Organización de las Naciones Unidas “Transformando a nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Asamblea General, 2015.
2. Organización Mundial de la Salud. “Reproductive Health: A key to a brighter future”. Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction, 1992.
3. Organización Panamericana de la Salud. “Salud reproductiva: Concepto e importancia”. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 39, 1996.
4. Alkema L, Chou D, Hogan D, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet* 2016; 387:462.
5. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet* 2010; 375:1609.
6. Say L, Chou D, Gemmill A, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health* 2014; 2:e323.
7. Geller SE, Koch AR, Martin NJ, et al. Assessing preventability of maternal mortality in Illinois: 2002-2012. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 211:698.e1.
8. AbouZahar, C, Wardlaw, T. Maternal Mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and UNFPA. WHO. 2003. Geneva, Switzerland.
9. Gulland A. Worldwide maternal mortality rate falls by 45% in 13 years. *BMJ* 2014; 348:g3150.
10. Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, et al. Severe 2009 H1N1 influenza in pregnant and postpartum women in California. *N Engl J Med* 2010; 362:27.
11. SINAVE / DGE / Salud / Sistema de Notificación Inmediata de Muertes Maternas / Información al 31 de diciembre de ambos años.
12. DGIS / Salud / SINAC / Nacimientos 2011-2015.
13. DGIS / Salud / Bases y Estadísticas de Mortalidad Materna 2006-2013.

14. UNICEF, WHO, The World Bank, United Nations Population Division. The Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). Levels and Trends in Child Mortality. Report 2015. New York, USA, UNICEF, 2015.
15. Cousens S, Blencowe H, Stanton C, Chou D, Ahmed S, Steinhardt L et al.. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2009 with trends since 1995: a systematic analysis. *Lancet*, 2011, Apr 16, 377(9774): 1319-30.
16. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health, 2016-2030. New York: United Nations; 2015.
17. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna. Nota descriptiva N°348. Noviembre de 2015.
18. Organización Mundial de la Salud. Planificación familiar. Nota descriptiva N°351. Mayo de 2015.
19. Consejo Nacional de Población. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), 2014.
20. Neinstein L. Contraception in women with special medical needs. *Compr Ther* 1998; 24:229-250.
21. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. (consultado en 2016). Ayoola AB, Nettleman M, Brewer J. Reasons for unprotected intercourse in adult women. *J Womens Health* 2007;16:302-310.
22. Organización Mundial de la Salud, departamento de salud reproductiva. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. 5th ed. 2015.
23. Bonnema RA, McNamara MC, Spencer AL: Contraception choices in women with underlying medical conditions. *Am Fam Physician* 2010;82:621-8.

Anexo 1.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

¿Conoce la consulta de planificación familiar? Si No . FN.

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____

Nombre (s): _____ Registro:

Edad: años. Peso: Kg. Talla: m. IMC Kg/m².

Edo. Civil. Soltera Casada Unión Libre Otra _____

Escolaridad. Analfabeta Sabe leer Primaria completa Secundaria completa

Bachillerato completo Licenciatura completa Posgrado Nivel.

Menarca: años. Ciclos _____ x _____ días. Día de > sangrado

No. de toallas Manchadas Empapadas Tipo de toallas: _____

IVSA. años. FUM . Paridad satisfecha. Si No

Con MPF _____ Fecha de inicio . Desconoce

Aceptabilidad Si No . Apego al método. Uso perfecto Uso típico

Categoría 1 Categoría 2 Se envía a la consulta de planificación familiar.

Categoría 3 Categoría 4

MPF más adecuado: _____

Acepta cambio Sí No Se envía a la consulta de planificación familiar.

Sin MPF

Núbil Desea embarazo Histerectomía Menopausia No desea MPF

Otros _____

Acepta MPF Sí No _____

Categoría 1 Categoría 2 Categoría 3

Se envía a la consulta de planificación familiar.

Causas directas

Características personales

Adolescente

Edad \geq 35 años

IMC \geq 30Kg/m²

Talla \leq 1.40m

Antecedentes obstétricos

Gestas Para Cesárea Aborto Molar Ectópico

Nuligestas Peso < 2500 grs

Multigestas (\geq 4) Peso \geq 4000 grs

Ant. Hemorragia obstétrica Prematuro

Ant. Enfermedad hipertensiva Óbitos

Ant. Diabetes gestacional Muerte neonatal temprana

Cesárea previa Malformaciones congénitas

Intervalo intergenésico < 2 años

\geq 2 abortos

Causas indirectas Hipertensión Diabetes Mellitus

Diagnósticos. _____

Estudios de tamizaje

Citología cervical INNSZ: Si No No aplica

Fecha:

Reporte: _____

Mastografía INNSZ: Si No No aplica

Fecha:

Reporte: _____

Anexo 2. PREVALENCIA ANTICONCEPTIVA EN MUJERES CON ALTO RIESGO REPRODUCTIVO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

ACTIVIDAD	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Revisión Bibliográfica	X	X	X	X	X	X
Elaboración de Protocolo	X	X	X	X	X	X
Captura de datos				X	X	X
Análisis de Datos				X	X	X
Interpretación de Resultados				X	X	X
Formulación de Reporte					X	X
Redacción de Tesis					X	X
Presentación de Tesis					X	X

Tesista: Dr. Mauricio Rangel Sánchez.

Asesor de tesis: Dra. Marta Durand Carbajal.

Anexo 3. Aspectos éticos

De acuerdo al diseño de estudio observacional, solamente se recabaron datos de las pacientes y no se experimentó ni se modificó la conducta terapéutica de cada una de ellas.

Todos los procedimientos fueron de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección I, Investigación sin riesgo, no requiere consentimiento.

Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección III, Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

Se declara que respetamos cabalmente los principios contenidos en el código de Nuremberg, la declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmont y el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

La Declaración de Helsinki en donde se establecen las Recomendaciones para los médicos que realizan investigaciones biomédicas con seres humanos.

Adoptada por la 18va Asamblea Médica mundial realizada em Helsinki, Finlandia em Junio de 1964, y modificada por la 41va Asamblea Médica Mundial em Hong Kong, China em Septiembre de 1989.

Esta bajo los procedimientos propuestos y están de acuerdo con las normas éticas y el reglamento de la Ley General de Salud, considerando como de riesgo mínimo.

Así mismo, se consideró por cada paciente que participó respeto, la confidencialidad de los datos, y su libertad para retirarse de la entrevista, además con derecho de conocer la finalidad del mismo.

Anexo 4. Recursos, financiamiento y factibilidad

El estudio solamente requirió de recolección de datos de cada paciente en que constó de variables que no generaron gastos, tales como peso, talla, tensión arterial y diámetro de cintura. Así como estudios de laboratorio que son solicitados de manera rutinaria en el servicio de biología de la reproducción como perfil hormonal, glicemia y perfil de lípidos.

Anexo 5. Consentimiento Informado

El diseño de este protocolo de investigación fue descriptivo y transversal, el cual consistió en la revisión de los expedientes clínicos para la recolección de datos por lo que no se justificó la utilización de este documento.

Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección I, Investigación sin riesgo, no requiere consentimiento.