



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

E.A.P. DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y
PRÁCTICAS DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS DE
EMERGENCIA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL EN BOTICA “MI
DOCTOR” EN LOS OLIVOS, ENERO - ABRIL 2018**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO

Presentada por:

Yessenia Lauro Morales

Asesor:

Q.F. Robert Cárdenas Orihuela

Lima – Perú

2018

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la oportunidad de vivir y por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestro corazón e iluminar nuestra mente y por habernos puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A nuestros padres, por darnos la vida, querernos mucho y creer en nosotros.

A nuestros hermanos, familiares y amigos por apoyarnos siempre.

A los docentes de la Universidad Norbert Wiener que compartieron sus conocimientos y consejos para lograr nuestros objetivos.

Cesar Alberto Escudero Jimeno

Yessenia Lauro Morales

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecemos a la Universidad Norbert Wiener por habernos aceptado ser parte de ella y abierto sus puertas de su seno científico para poder estudiar nuestra carrera. Así como también, a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradecemos a nuestro asesor Q.F. Robert Cárdenas Orihuela por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico; así como haber tenido toda su paciencia para guiarnos durante todo el desarrollo de la tesis.

Nuestro agradecimiento al propietario de la botica “Mi Doctor” por habernos aceptado que se realice nuestra tesis en su establecimiento farmacéutico.

Así mismo, agradecemos a todos los que fueron en su momento nuestros compañeros de clase durante todos los niveles de universidad ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a nuestras ganas de seguir adelante en nuestra carrera profesional.

Cesar Alberto Escudero Jimeno

Yessenia Lauro Morales

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----------|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Situación problemática | 1 |
| 1.2. Planteamiento del problema | 2 |
| 1.2.1. Problema principal | 2 |
| 1.2.2. Problema específico | 2 |
| 1.3. Justificación | 3 |
| 1.4. Objetivos..... | 4 |
| 1.4.1. Objetivo general | 4 |
| 1.4.2. Objetivos específicos..... | 4 |
| 1.5. Hipotesis | 5 |
| 1.6. Variable | 5 |
| 1.6.1. Variable Independiente (X) | 5 |
| 1.6.2. Variable dependiente (Y) | 5 |
| II. MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1. Antecedentes..... | 6 |
| 2.1.1. A nivel internacional | 6 |
| 2.1.2. A nivel nacional..... | 9 |
| 2.2. Bases teóricas | 15 |
| 2.2.1. Fisiología de aparato reproductor femenino y del ciclo menstrual | 16 |
| 2.2.1.1. Hipotálamo | 17 |
| 2.2.1.2. Hipófisis | 17 |
| 2.2.1.3. Hormona liberadora de gonadotropina (GnRH)..... | 17 |
| 2.2.2. Anticonceptivos Orales de Emergencia..... | 20 |
| 2.2.2.1. Definición | 20 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.2.2. Clasificación | 22 |
| 2.2.2.2.a Anticonceptivos Orales de Emergencia combinados..... | 22 |
| 2.2.2.2.b Anticonceptivos Orales de Emergencia sólo de progestina..... | 23 |
| 2.2.2.2.c Anticonceptivos Orales de Emergencia que contienen antiprogestinas..... | 31 |
| 2.2.2.2.d Anticonceptivo de emergencia no hormonal | 32 |
| 2.2.2.3 Estudios de eficacia comparativos | 32 |
| 2.2.2.4 Seguridad | 34 |
| 2.2.2.5 Norma técnica de salud y planificación familiar | 35 |
| 2.2.3. Conocimiento, actitud y práctica | 39 |
| 2.3.4. Definición de términos | 41 |
| III. METODOLOGÍA | 42 |
| 3.1. Tipo de investigación | 42 |
| 3.2. Población, muestra, tamaño de muestra y muestreo | 42 |
| 3.3. Criterios de inclusión | 43 |
| 3.4. Criterios de exclusión | 43 |
| 3.5. Obtención de datos..... | 43 |
| 3.5.1. Procedimiento | 44 |
| 3.5.2. Análisis de datos | 44 |
| IV. RESULTADOS..... | 46 |
| 4.1. Descripción de la muestra..... | 46 |
| 4.1.1. Descripción de la muestra con respecto a la edad | 46 |
| 4.1.2. Descripción de la muestra con respecto al nivel educativo | 47 |
| 4.1.3. Conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia..... | 47 |
| 4.1.4. Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia | 49 |
| 4.1.5. Actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia | 50 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1.6. Prueba de la normalidad | 52 |
| 4.1.7. Relación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia | 53 |
| 4.1.8. Relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia | 54 |
| 4.1.9. Relación entre las prácticas y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia | 56 |
| V. DISCUSIÓN | 57 |
| VI. CONCLUSIONES | 60 |
| VII. RECOMENDACIONES | 61 |
| VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 62 |
| XI. ANEXOS | 69 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1: Distribución de la muestra con respecto edad de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 46 |
| Cuadro 2: Distribución de la muestra con respecto al nivel educativo de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 47 |
| Cuadro 3: Puntaje de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 48 |
| Cuadro 4: Nivel de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 48 |
| Cuadro 5: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 49 |
| Cuadro 6: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 50 |
| Cuadro 7: Puntaje de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 51 |
| Cuadro 8: Nivel de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 52 |

| | |
|---|----|
| Cuadro 9: Prueba de la normalidad del puntaje de conocimientos, prácticas y actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 53 |
| Cuadro 10: Relación entre conocimientos y las prácticas hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 54 |
| Cuadro 11: Relación entre conocimientos y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 55 |
| Cuadro 12: Relación entre prácticas y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 56 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1: Distribución de la muestra con respecto edad de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 46 |
| Gráfico 2: Distribución de la muestra con respecto al nivel educativo de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 47 |
| Gráfico 3: Nivel de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 49 |
| Gráfico 4: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 50 |
| Gráfico 5: Promedio del puntaje por pregunta de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 51 |
| Gráfico 6: Nivel de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 52 |
| Gráfico 7: Relación entre conocimientos y las prácticas hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 54 |
| Gráfico 8: Relación entre conocimientos y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018..... | 55 |

RESUMEN

Objetivo: Contrastar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

Metodología: Este estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal. La población de estudio fueron las mujeres que acudieron a la botica “Mi Doctor”, distrito de Los Olivos, Lima, Perú en los meses de Enero a abril del año 2018. La muestra fue de tipo probabilística (201 mujeres). Se realizó una encuesta de 29 preguntas cerradas usando un instrumento previamente validado. Los datos fueron analizados con Excel 2016 y SPSS 22. Las variables se correlacionaron con la r de Spearman.

Resultados: La edad promedio de las encuestadas fue de 30 años, mínima fue de 20 y máxima 45. El 70,1% (141) de las encuestadas tuvo un nivel educativo superior y el 29,9% (60) secundario, El conocimiento en el uso de anticonceptivos de emergencia fue de 4,8 nivel bajo, practicas inadecuadas, mientras que sus actitudes fueron positivas en un 86,1% (173). Así mismo, se encontró que existe una correlación positiva baja entre el conocimiento y prácticas, correlación de conocimientos y actitudes negativa baja y no existe relación entre prácticas y actitudes.

Conclusiones: En este estudio se concluyó que existe una correlación positiva baja entre los conocimientos y prácticas. Así mismo, se encontró que el conocimiento y las actitudes tienen una correlación negativa baja. Además no hay relación entre actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia.

Recomendación: Se recomienda realizar estudios analíticos de mayor población y con las mismas características de la presente investigación.

Palabras claves: Anticonceptivos orales de emergencia, Actitudes, Conocimientos, Prácticas, Encuesta.

ABSTRACT

Objective: To compare the relationship between knowledge, attitudes and uses of emergency contraception in women of childbearing age who attend the "My Doctor" pharmacy in the district of Los Olivos between the months of January and April 2018.

Methodology: This study was observational, descriptive, cross-sectional. The study population was the women who went to the "My Doctor" pharmacy, district of Los Olivos, Lima, Peru, from January to April of 2018. The sample was probabilistic (201 women). A survey of 29 closed questions was conducted using a previously validated instrument. The data were analyzed with Excel 2016 and SPSS 22. The variables were correlated with those of Spearman.

Results: The average age of the surveys was 30 years, minimum 20 and maximum 45. 70.1% (141) of the respondents had a higher educational level and 29.9% (60) secondary, knowledge in the use of emergency contraceptives was 4.8 low, inadequate practices, while their attitudes were positive in 86.1% (173). Likewise, it was found that there is a low positive correlation between knowledge and practices, correlation of knowledge and negative attitudes, and there is no relationship between practices and attitudes.

Conclusions: In this study it was concluded that there is a low positive correlation between knowledge and practices. Likewise, it was found that knowledge and attitudes have a low negative correlation. In addition, there is no relationship between attitudes and practices of emergency contraception.

Recommendation: It is recommended to carry out analytical studies with a greater population and with the same characteristics of the present investigation.

Key words: Emergency oral contraceptives, Attitudes, Knowledge, Practices, Survey.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Situación problemática

Los anticonceptivos orales de emergencia son medicamentos usados luego de las relaciones sexuales con la finalidad de evitar la concepción. Se deben usar lo antes posible luego de la relación sexual para aumentar su eficacia. ¹

Existen Anticonceptivos Orales de Emergencia de diferente formulaciones que pueden ser: Combinados (progestina y etinilestradiol) o solo progestina. Así mismo, son seguros y eficaces disminuyendo la probabilidad de un embarazo no deseado luego de su ingesta en un plazo no mayor 72 horas de una relación sexual no protegida. ²

Estas formulaciones evitan el embarazo afectando los ovarios, la ovulación, el endometrio, el útero, las trompas de Falopio, los espermatozoides, etc. Cada Anticonceptivo Oral de Emergencia tiene mecanismos de acción diferentes entre sí. Existe controversia acerca de sus mecanismos de acción. No está claro si su efecto es abortivo o no.³

Según las Organización Mundial de la Salud (OMS), los Anticonceptivos Orales de Emergencia son medicamentos seguros en forma general. No causan problemas de salud a las usuarias en edad fértil. Sin embargo como todo tratamiento farmacológico implica riesgos hacia la salud de las usuarias según la (OMS), tenemos los más frecuentes: Irregularidad de la menstruación, dolor de cabeza, así como la disminución de su efectividad cuando se usa de manera concomitante con algunos medicamentos como los inductores enzimáticos, náuseas, vómitos, trombosis venosa¹.

Las investigaciones en el país han encontrado que su uso es muy común en diferentes poblaciones y grupos de edad a nivel mundial, habiendo resultados variados con respecto a los conocimientos, las actitudes y las practicas acerca de estos fármacos. En Lima ha habido diversos estudios, pero han sido realizados con poblaciones cautivas (estudiantes de colegio y de universidades). Ningún estudio ha sido realizado con poblaciones no cautivas. Así mismo, en los estudios realizados en

el Perú, no se ha tratado de relacionar nunca los conocimientos, las actitudes y las prácticas de las encuestadas.⁴⁻⁷

Tomando en cuenta lo anterior nos planteamos como objetivo de este estudio conocer la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor“, el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuál será la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles serán los conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?
2. ¿Cuáles serán las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?
3. ¿Cuáles serán las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?
4. ¿Cuál será la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden

a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?

5. ¿Cuál será la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?
6. ¿Cuál será la relación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?

1.3 Justificación

El trabajo de investigación se justifica en los siguientes aspectos:

En el aspecto de la salud: Los anticonceptivos orales de emergencia fueron creados para disminuir las tasas de abortos así como de muertes relacionadas con los abortos. Su implementación parece haber ocasionado el aumento de otros problemas de salud: Como la promiscuidad sexual, el abandono de métodos anticonceptivos de barrera y el aumento de las enfermedades de transmisión sexual. Este estudio se hizo con la finalidad de conocer de qué forma los encuestados conocen, aceptan y usan estos anticonceptivos, y como su uso podría afectar la salud general de los investigados.

En el aspecto económico: En este aspecto esta investigación permitió conocer las prácticas del uso de los Anticonceptivos Orales de Emergencia. De esta forma se podrá conocer la frecuencia de su uso. Esta información podría servir para una mejor planificación de las ventas de la botica donde se hizo el estudio, así como de las compras de los servicios de salud públicos de la zona estudiada.

En el aspecto educativo: En este aspecto, el estudio ayudó a conocer lo que piensan las usuarias de estos medicamentos, con fines de mejorar la forma en la que se planifican los programas de marketing de la institución de la empresa donde se hará

la investigación así como las estrategias educativas de las instituciones públicas y privadas de la zona.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Contrastar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Determinar los conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.
2. Determinar las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.
3. Determinar las prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.
4. Determinar la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.
5. Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

6. Determinar la relación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

1.5 Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación entre los conocimientos, actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

Hipótesis específicos

Hay asociación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

Hay asociación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

Hay asociación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.

1.6 Variable

1.6.1 Variable Independiente (X):

Mujeres en edad fértil

1.6.2 Variable dependiente (Y):

Relación entre los conocimientos, actitudes y las prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 A nivel internacional

Vinita Singh, Pushpawati Thakur, Prasanta Kumar Nayak y Sarita Agrawal (2017) realizaron el estudio "Actitud y práctica del conocimiento (KAP) de píldoras anticonceptivas de emergencia entre mujeres en edad reproductiva que asisten a AIIMS OPD Raipur (C.G.)". El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento, actitud y práctica (preferencia y experiencia) de las píldoras anticonceptivas de emergencia en mujeres en edad fértil. El método seguido fue realizar un estudio transversal. Los datos se recogieron mediante un cuestionario estructurado anónimo previamente probado. La muestra escogida fue de 328 mujeres en edad reproductiva. En sus resultados se halló que, de 328 sujetos, 300 mujeres dieron su consentimiento para el estudio. Alrededor del 56% de las mujeres había oído hablar de las píldoras anticonceptivas de emergencia, pero sólo el 19,3% las había usado. Los conocimientos detallados y específicos de los anticonceptivos orales de emergencia eran deficientes y la información errónea era elevada. Esto se debió a que la principal fuente de información era a través de medios electrónicos que no eran fiables y daban información limitada. La conclusión fue que a pesar de tener conocimiento sobre las píldoras anticonceptivas de emergencia existía una gran brecha de conocimiento y actitud en la comunidad. ¹

Olumide A. Abiodun, John Sotunsa, Olusoji Jagun, Bukola Faturoti, Franklin Ani, Imaralu John, Agboola Taiwo y Ogechukwu Taiwo (2017) publicaron la investigación "Prevención de embarazos no deseados en Nigeria; el efecto de las características sociodemográficas en el conocimiento y uso de anticonceptivos de emergencia entre las estudiantes universitarias". El objetivo de la investigación fue evaluar la práctica de la anticoncepción de emergencia entre alumnas. El método fue realizar una encuesta mediante un estudio transversal. La muestra fue de 5.233 estudiantes universitarias de Nigeria. Los resultados indicaron que aproximadamente el 25,4% de los estudiantes había tenido relaciones sexuales alguna vez, mientras que el 64,3% había oído hablar de anticonceptivos de emergencia. Aproximadamente la

mitad (49.6%) tenía buenos conocimientos, mientras que el 70% pensaba que los anticonceptivos de emergencia son efectivos y fáciles de usar. Se predijo un buen conocimiento sobre los anticonceptivos de emergencia al habitar las áreas urbanas o suburbanas. Se concluyó que a pesar del riesgo significativo de embarazos no deseados entre las estudiantes universitarias, la tasa de uso de anticonceptivos de emergencia fue muy baja. ⁸

Z. Kozinszky, I. Devosa, Z. Fekete, D. Szabó, J. Sikovanyecz, N. Pásztor y A. Keresztúri (2016) desarrollaron la investigación "Conocimiento de las píldoras anticonceptivas de emergencia entre mujeres húngaras que presentan aborto inducido o que buscan anticoncepción de emergencia". El objetivo del estudio fue comparar las diferencias en las características anticonceptivas y el conocimiento de la anticoncepción de emergencia entre las mujeres que utilizaron anticoncepción de emergencia después de tener relaciones sexuales sin protección y las que buscaron un aborto. Los resultados indicaron que la disponibilidad de anticoncepción de emergencia era bien conocida (87,9 %), pero seguía estando muy infrautilizada: aplicada por sólo 13 de las 1.592 mujeres que recurrieron al aborto. Principalmente, el grupo de PAE consistió en aquellos que experimentaron una falla del condón, seguido por aquellos casos en los que las aplicaciones de PAE fueron una consecuencia de no usar ningún tipo de anticoncepción. Menos de un tercio (32%) de los solicitantes de aborto habían utilizado anteriormente anticoncepción de emergencia y sólo un quinto sabía cómo obtenerla. El conocimiento apropiado de la anticoncepción de emergencia se vio influenciado por la información obtenida de los prestadores de servicios de salud o la educación escolar. Los autores concluyeron que se necesita una educación más completa para proporcionar un conocimiento más profundo del uso de anticoncepción de emergencia durante la consejería anticonceptiva para las mujeres que buscan un aborto, incluyendo aquellos contratiempos anticonceptivos en los que la anticoncepción de emergencia puede prevenir el embarazo no deseado. ⁹

Osmara Alves dos Santos, Ana Luiza Vilela Borges, Christiane Borges do Nascimento Chofakian, KátiaCibelle Machado Pirota (2014) investigaron "Determinantes de la anticoncepción de emergencia, no uso entre mujeres en

embarazos ovámbidos no planificados". El objetivo del estudio fue analizar los determinantes del no uso de la anticoncepción de emergencia entre las mujeres con embarazo no planeado o ambivalente. El método usado fue desarrollar un estudio transversal mediante regresión logística multinomial, se comparó tres grupos de mujeres: aquellas que usaron la anticoncepción de emergencia para prevenir el embarazo en curso (referencia), aquellas que usaron algún método anticonceptivo, pero no la anticoncepción de emergencia; y aquellas que no usaron ningún método. La muestra fue de tipo probabilística: 366 mujeres embarazadas de 12 Unidades Básicas de Salud de São Paulo. Los resultados indicaron que vivir con la pareja fue el determinante común del no uso de la anticoncepción de emergencia. No tener conciencia del riesgo de embarazo, estar en un embarazo ambivalente y nunca tener utilizado la anticoncepción de emergencia también fueron asociados con su no uso para prevenir el embarazo en curso. Se concluyó que contrariamente a lo que reporta la literatura, el conocimiento de la anticoncepción de emergencia y el período fértil no mostró asociación con el no uso.¹⁰

Concepción Guijo García y Marta Elena Losa Iglesias (2014) investigaron la "Información sobre la anticoncepción de emergencia entre los adolescentes y adultos jóvenes". El objetivo fue estudiar el nivel de conocimientos sobre este método anticonceptivo de emergencia entre adolescentes y adultos jóvenes. El método usado fue realizar un estudio descriptivo, transversal, a través de encuestas. Los resultados indicaron que un 2.5% de los participantes consideraron la píldora del día después como un método anticonceptivo habitual. El 4.6% no utilizaba ningún método anticonceptivo. El 64.1% de los participantes contestaron que la menstruación debía aparecer en la fecha prevista. El 45.5% de los participantes respondieron que el método permitía la posibilidad de interrumpir un embarazo ya implantado y de ocasionarle algún daño. Sólo un 36% de los encuestados recibieron información a lo largo de su período educativo. El 54.2% respondió que si conocían los efectos secundarios y las contraindicaciones. Se concluyó que se detectaron parcelas de conocimiento que resultan insuficientes, en especial entre los más jóvenes. Se observó que el haber utilizado este método implica una mejor información. Y en relación con el sexo, son las mujeres las que parecieron estar mejor informadas acerca

de la administración de la píldora del día después, por su mayor implicación, al ser ellas las que debían de tomarla. ¹¹

Mayquelin Celeste Blandón García y Augusto César Sandino García (2015) publicaron la tesis de nombre “Conocimiento, Actitudes y Prácticas sobre el uso de Levonorgestrel como método anticonceptivo de emergencia de las estudiantes de la carrera de Química-Farmacéutica, departamento de Química, Recinto universitario “Rubén Darío”. El objetivo fue evaluar si las estudiantes de la carrera de Química Farmacéutica del Recinto Universitario “Rubén Darío” practicaban adecuadamente el uso de levonorgestrel. El método fue evaluar sus conocimientos, actitudes y prácticas sobre método anticonceptivo de emergencia (levonorgestrel). Indican que la minoría de la población hizo uso de levonorgestrel pero de manera inadecuada. Además, presentaron poco conocimiento acerca las presentaciones de levonorgestrel disponibles como método anticonceptivo de emergencia y cómo puede afectar el uso recurrente en la salud. Y en cuanto a la actitud ante la práctica de anticoncepción de emergencia, las estudiantes demostraron una actitud negativa señalada por el desinterés que mostraron sobre el uso adecuado de la píldora de levonorgestrel. Se concluyó que el uso de los anticonceptivos de emergencia era adecuado en la mayoría de estudiantes, pero que su conocimiento y actitud era inadecuada.⁴

2.1.2 A nivel nacional

Karol Juliette López Ramírez (2015) desarrollo la tesis “Perfil biosocial y su relación con los conocimientos y prácticas sobre la anticoncepción oral de emergencia de las usuarias de planificación familiar del centro de salud el Álamo, junio – 2015”. El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el perfil biosocial con los conocimientos y prácticas sobre la anticoncepción oral de emergencia de las usuarias de planificación familiar del Centro de Salud El Álamo en el mes de junio del año 2015. Los resultados indicaron que en cuanto al perfil social y el perfil biológico en relación al nivel de conocimiento acerca la anticoncepción oral de emergencia, el grado de instrucción ($p=0.032$), el inicio de relaciones sexuales ($p=0.000$) y el número de parejas sexuales ($p=0.002$) fueron los

únicos que se relacionaron de manera significativa con el nivel de conocimientos. Al respecto del perfil biológico en relación a la toma de Anticonceptivos Orales de Emergencia, el número de parejas sexuales ($p=0.013$) y el número de hijos ($p=0.041$) se relacionaron de manera significativa con la toma de Anticonceptivos Orales de Emergencia. La relación que existía entre el perfil social y la consejería previa al uso de la Anticonceptivos Orales de Emergencia, se evidenció mediante el grado de instrucción ($p=0.009$). en cuanto al perfil social y biológico en relación a la frecuencia del uso al año de los Anticonceptivos Orales de Emergencia, se observó que la edad ($p=0.001$), el grado de instrucción ($p=0.000$), el estado civil ($p=0.003$), la ocupación ($p=0.002$), el inicio de las relaciones sexuales ($p=0.000$) y el número de parejas sexuales ($p=0.000$) se relacionaron significativamente con la frecuencia del uso de la anticoncepción oral de emergencia. Se concluyó que el perfil biosocial se relacionó de manera significativa con los conocimientos y prácticas sobre la anticoncepción oral de emergencia en las usuarias de planificación familiar del Centro de Salud El Álamo en el mes de junio del año 2015. ¹²

Mariela Calixta Canqui Flores (2014) investigó la tesis “Estrategias de enseñanza y actitud sobre el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de la carrera académica profesional de obstetricia de la Universidad Andina Nestor Cáceres Velasquez sede Puno”. El objetivo fue comparar y evaluar las estrategias de enseñanza sobre la actitud cognitiva farmacológica y salud reproductiva del anticonceptivo oral de emergencia. Los resultados indicaron que para la estrategia audiovisual se halló una actitud cognitiva farmacológica positiva de excelente 31% y bueno 66%, para la estrategia expositiva una actitud cognitiva farmacológica positiva de excelente 0% y bueno 30%, para el nivel de conocimiento sobre el anticonceptivo oral de emergencia. La estrategia de enseñanza audiovisual fue eficaz en relación con la estrategia de enseñanza explicativa. Para la estrategia audiovisual tenía una actitud cognitiva de salud reproductiva positiva de excelente 19% y bueno 81%, para la estrategia expositiva tenía una actitud cognitiva de salud reproductiva positiva de excelente 0% y bueno 60%, para el nivel de conocimiento sobre el anticonceptivo oral de emergencia. Se concluyó que la estrategia de enseñanza audiovisual fue efectiva en relación a la estrategia de enseñanza explicativa.

MS Campos Altamirano, LS BocangelFarfan, Y Chasin Flores y A Huesembe Cruz (2016) investigaron la “Frecuencia del uso del anticonceptivo oral de emergencia y sus repercusiones en la salud de las alumnas de la Universidad Alas Peruanas Puerto Maldonado- Marzo-Mayo, 2012”. El objetivo del estudio fue determinar como la frecuencia de uso del anticonceptivo oral de emergencia, repercutió en la salud de las alumnas de la Universidad Alas Peruanas-Puerto Maldonado entre los meses de Marzo y mayo del 2012. Los resultados indicaron que el 33.0% de la muestra tenía 19 años a más seguidos de los que tenían 18 años (29.6%). Respecto a la religión el 100% eran creyentes. Sabían lo que era la anticoncepción Oral de Emergencia, el 42.85% de las usuarias obtuvo la información del internet y en menor % la obtuvieron de la pareja y propaganda televisiva. El 71.42% de las usuarias manifestó que tenían conocimiento de los efectos secundarios y conocían la dosificación. Sobre la frecuencia del uso de Anticonceptivos Orales de Emergencia en los últimos 6 meses, el 76.20% había hecho uso de ella, 14 usuarias manifestaron haberla tomado de 1 a 3 veces. Sobre el uso de los Anticonceptivos Orales de Emergencia en el periodo de un año el 90.47% manifestó que si la uso, de estas usuarias el 84.21% refirió que la uso de 1 a 3 veces. Se concluyó que la mayoría de las usuarias fueron adolescentes tardías (18,19 años). En su totalidad conocían la dosificación de los Anticonceptivos Orales de Emergencia. La frecuencia de uso fue elevada y dentro de las repercusiones en la salud el síntoma que se presentó con más frecuencia fue el dolor de cabeza, náuseas, hinchazón de mamas, secreción blanquecina, y menstruación adelantada. ⁵

Doris De La Cruz Guzman y Karla Katherine Quispe Ancasi (2016) realizaron la investigación “Conocimiento y actitud sobre el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica durante el año 2016”. El objetivo fue establecer la relación que existía entre el conocimiento y actitud sobre el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de obstetricia de la universidad nacional de Huancavelica durante el año 2016. Los resultados hallaron que la mayor proporción de estudiantes tenían entre 20 y 23 años de edad; se encontró que el 47% de estudiantes (102) logro un conocimiento medio; 31% (67), tenía un nivel de conocimiento bajo, así mismo se observó que el 62% de los estudiantes tenía una actitud positiva sobre

Anticonceptivos Orales de Emergencia. Al relacionar estas variables se encontró que un 26% tenía un conocimiento medio y una actitud positiva frente a los Anticonceptivos Orales de Emergencia, mientras que la mayor población (31%) se encontró en conocimiento bajo con una actitud positiva a los Anticonceptivos Orales de Emergencia. Se concluyó que existía relación directa entre el conocimiento y la actitud hacia el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica durante el año 2016.¹³

Welenton Lino León y Flavia Estelista Maylle Garay (2016) estudiaron el “Uso del anticonceptivo de emergencia frente al coito sin protección en alumnas de Ciencias Administrativas y Turismo Hotelería-UNHEVAL. Febrero-octubre 2015” en la escuela académico profesional de Ciencias Administrativas y Turismo Hotelería de la UNHEVAL – Huánuco. El objetivo era determinar el modo de uso de los Anticonceptivos Orales de Emergencia frente al coito no protegido de las alumnas de estas facultades durante el período de febrero a octubre del 2015. Los principales resultados fueron: El 49 % de alumnas de Ciencias Administrativas y el 61 % de alumnas de Turismo y Hotelería no utilizaban método anticonceptivo (MAC). El 66 % de alumnas de Ciencias Administrativas y el 59% de las alumnas de Turismo y Hotelería usan los Anticonceptivos Orales de Emergencia. El 44 % de alumnas de Ciencias Administrativas utilizaron los Anticonceptivos Orales de Emergencia con una frecuencia entre uno a dos veces y el 22 % con una frecuencia de tres a cinco veces. El 45 % de alumnas de Turismo Hotelería utilizaron los Anticonceptivos Orales de Emergencia entre uno a dos veces y el 13 % entre tres a cinco veces en el último semestre. El 45 % de alumnas de Ciencias Administrativas y el 36 % de alumnas de Turismo y Hotelería adquirieron los Anticonceptivos Orales de Emergencia en boticas y farmacias, el 04 % y 02% lo hicieron en Establecimientos de Salud; el 02 % y 01% en consultorios particulares respectivamente. El 45 % no usaron recetas para comprar los anticonceptivos orales de emergencia y el 06 % si usaron recetas médicas. Se concluyó que el modo de uso de los Anticonceptivos Orales de Emergencia frente al coito no protegido de las alumnas de la Facultad de Ciencias administrativas y Turismo Hotelería de la UNHEVAL fue con mayor frecuencia de uno a dos veces por semestre y la razón por la cual lo usaban fue debido a que no utilizaban métodos anticonceptivos.¹⁴

Mari Luz Meza Granados (2016) investigo el “Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de anticonceptivos de emergencia en los estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, setiembre 2014 a setiembre 2015”. Su objetivo fue evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de los anticonceptivos de emergencia, en los estudiantes de ciencias de la salud de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015. Los resultados mostraron una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa mediante una charla con la entrega de un material informativo. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de anticonceptivos de emergencia de manera altamente significativa ($p < 0,01$). Se concluyó finalmente que la intervención educativa tenía un impacto positivo muy significativo en el conocimiento del uso adecuado de anticonceptivos de emergencia en los estudiantes.¹⁵

Mercedes María Castillo Pascacio (2016) realizó el estudio “Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del anticonceptivo oral de emergencia en mujeres del asentamiento humano San Juan. Chimbote, abril - diciembre 2015”. El objetivo fue evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del anticonceptivo oral de emergencia en mujeres del asentamiento humano San Juan Chimbote durante abril a diciembre 2015. Los resultados mostraron una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado del anticonceptivo oral de emergencia de manera significativa ($p < 0,05$). Se concluyó finalmente que la intervención educativa tenía un impacto positivo muy significativo en el conocimiento del uso adecuado del anticonceptivo oral de emergencia en la población de estudio.¹⁶

Katherine Ivonne Changana Herreros (2015) estudio el “Nivel de conocimiento sobre Anticonceptivo Oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia del VII-VIII ciclo de la Universidad Privada Arzobispo Loayza, 2015”. El objetivo

fue evaluar el nivel de conocimiento sobre Anticonceptivo Oral De Emergencia. El método fue desarrollar un cuestionario con 18 ítems. Los datos fueron procesados y analizados en el programa SPSS versión 21. Se encuestó a una población de 109 alumnos, no se usó muestreo. Los resultados indicaron con respecto al nivel de conocimiento teórico del anticonceptivo oral de emergencia 8 (7.3%) de los alumnos tuvo un conocimiento bajo; 90 (82.6%) un conocimiento medio y 11 (10.1%) con un conocimiento alto. En comparación con el nivel de conocimiento práctico del anticonceptivo oral de emergencia 33 (30.3%) de los alumnos tuvieron un conocimiento bajo; 46 (42.2%) un conocimiento medio y 30 (27.5%) con un conocimiento alto. Se concluyó que los estudiantes de la carrera de obstetricia del VII y VIII ciclo de la Universidad Arzobispo Loayza poseían un nivel de conocimiento teórico medio sobre el anticonceptivo oral de emergencia, 90 (82.6%) y un conocimiento práctico medio de 46 (42.2%).¹⁷

Marco Steven Conde Salazar (2015) realizó la investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas frente al uso de anticonceptivos orales de emergencia en internos de medicina del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, diciembre 2014”. El objetivo fue determinar la relación que existía entre el conocimiento nosográfico, las actitudes y las prácticas frente al uso de anticonceptivos orales de emergencia en los internos de medicina del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. El método fue realizar un estudio descriptivo en el cual se aplicó una encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas sobre anticoncepción de emergencia y características de filiación de los participantes. La muestra estuvo formada por 76 personas. En los resultados se halló que el 82% presentó un nivel adecuado de conocimientos, 79% actitud adecuada y 40% prácticas adecuadas. Se concluyó que si había relación entre la actitud y las prácticas frente a la anticoncepción oral.¹⁸

Ilse Fernández Honorio (2015) en el estudio “Conocimiento y Uso del Método Anticonceptivo y Anticonceptivo Oral de Emergencia en Adolescentes de Centros Educativos del Distrito de San Juan de Lurigancho” tuvo como objetivo determinar la relación del nivel de conocimiento, el uso de los métodos anticonceptivos (MAC) y anticonceptivo oral de emergencia. El método fue realizar

un estudio descriptivo, correlacionar y de corte transversal en el cual se aplicó una encuesta constituida por preguntas del perfil sociodemográfico, experiencia sexual, conocimiento y uso de MAC. La población fueron 125 adolescentes, no se realizó muestreo. Los resultados indicaron que la edad de los adolescentes estuvo entre los 13 a 19 años, de ambos sexos, nivel de escolaridad quinto de secundaria. Sobre el nivel de conocimiento del uso de MAC el 65,6% se ubicó en el nivel medio. Las adolescentes (35%) tenían mayor conocimiento que los adolescentes (30%). El conocimiento del anticonceptivo oral de emergencia fue alto con el 91.5%. En la primera relación sexual un 50% hizo uso del método, y en la última relación sexual el 64%. Las razones de no uso, el 57% no planeó tener relaciones sexuales, 27% no disponía del método, 13% no sabía cómo usarlo, 3% no conocía ningún método. El 58% usaba a veces, el 26% siempre, y 16% nunca. Las variables de uso que más se correlacionaban con el nivel de conocimientos fueron el uso del preservativo, el uso en la primera, última relación sexual, formas de evitar el embarazo, cuánto conoce, confianza en los MAC, con un promedio de gamma de 0,81. Se concluyó que el nivel de conocimiento fue medio, usaron más el preservativo, el conocimiento del anticonceptivo oral de emergencia era alto, existía ausencia de protección anticonceptiva en la primera y última relación sexual, una proporción importante no conocía.¹⁹

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Fisiología aparato reproductor femenino y del ciclo menstrual.

El ciclo menstrual o ciclo sexual femenino es el proceso que prepara el útero de la mujer para el embarazo todos los meses, mediante el desarrollo de los gametos femeninos y una serie de cambios fisiológicos. Se considera un ciclo menstrual contando desde el primer día de un periodo o menstruación hasta el primer día del periodo siguiente.

La primera menstruación, también conocida como menarquia, es el día en el que se produce el primer sangrado vaginal con origen menstrual en una mujer, y supone la señal de que su cuerpo ya es fértil y está capacitado para que los óvulos sean fecundados para dar lugar a un cigoto que posteriormente se convertirá en el feto. Esta primera hemorragia menstrual de la mujer se produce durante la pubertad⁴³.

La menstruación o periodo es el sangrado mensual de una mujer, durante la menstruación, el cuerpo femenino está liberándose de las células de recubrimiento del útero. La sangre menstrual fluye de este a través de una abertura en el cuello uterino, y abandona el cuerpo a través de la vagina. La cantidad de sangre que se pierde está en torno a los 35 ml, pero es normal que vaya de entre 10 hasta 80 ml.

La pre ovulación es la fase que se produce tras la menstruación y, como indica su nombre, antes de la ovulación. En ella, el ovario produce unas hormonas llamadas estrógenos, que se encargan de hacer que uno de los óvulos que se encuentran en su interior madure. Normalmente se da entre los días 6 y 13 del ciclo, la ovulación durante esta fase, el óvulo completa el proceso de maduración y es trasladado desde el ovario en el que estaba alojado hasta el útero, a través de una de las trompas de Falopio. Los niveles hormonales aumentan y ayudan a preparar el recubrimiento del útero para el embarazo⁴³.

Post ovulación ocurre cuando caso de que la fecundación del óvulo no se haya producido, dicho óvulo acaba involucionando y es expulsado en la próxima menstruación., tras la pos ovulación empieza un nuevo ciclo menstrual.

Según la organización mundial de la salud, la edad fértil es en la cual una mujer puede quedar embarazada y se estima que es entre los 15 y 44 años.³⁷

Para las mujeres en edad reproductiva el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) constituye la principal causa de mortalidad a nivel mundial, mientras que las relaciones sexuales no seguras constituyen el mayor factor de riesgo en los países en desarrollo. Los factores biológicos, la falta de acceso a la información y los servicios de salud, la vulnerabilidad económica y la desigualdad de poder en las relaciones sexuales exponen a las mujeres, en particular a las jóvenes.³⁷

2.2.1.1 Hipotálamo:

Situado en la base del encéfalo, forma el suelo del tercer ventrículo y parte de sus paredes laterales.

Está dividido en 3 partes: Periventricular, medial y lateral. Actúa como un centro sensor y coordinador de todo el ciclo menstrual, así como Asas de autorregulación: Cortos, largos y ultracorto, envía hormona hipofisiotrópica: GnRH hacia la hipófisis por el sistema porta hipofisiario, lo cual ayuda a estimular principalmente la adenohipófisis.

2.2.1.2 Hipófisis:

Se divide en 3 partes: Neuro (posterior), Adeno (anterior) y Pars intermedia.

- a) **Adenohipófisis** se deriva del ectodermo, principalmente de la bolsa de Rahtke. No está compuesta de tejido neural y no tiene conexión directa con el hipotálamo.

Adenohipófisis:

Libera: ACTH, LH, FSH, GH y TSH.

FSH y LH: estimula la producción de estrógenos y progesterona.

- b) **Par intermedia:** No hay barrera hematoencefálica, hay comunicación directa con los vasos portales
- c) **Neurohipófisis** deriva del tejido neuroectodérmico del tercer ventrículo. Es una extensión directa del hipotálamo.
- Núcleo supra ventricular y paraóptico son los productores a nivel hipotalámico de las sustancias que se van a almacenar en neurohipófisis: Oxitocina y vasopresina.

2.2.1.3 Hormona liberadora de gonadotropina (GnRH)

Células productoras de GnRH están en el núcleo arcuato, se encuentra a nivel inferior del hipotálamo y está muy cerca del quiasma óptico, semivida corta de 2-4 min (hasta 3-5 min). Control de ciclo reproductivo depende de la liberación pulsátil de esta hormona, es la única que se comporta de esta manera; dependiendo de la liberación (GnRH) en el hipotálamo se da la producción de FSH y LH⁴³.

CICLO OVÁRICO Y UTERINO

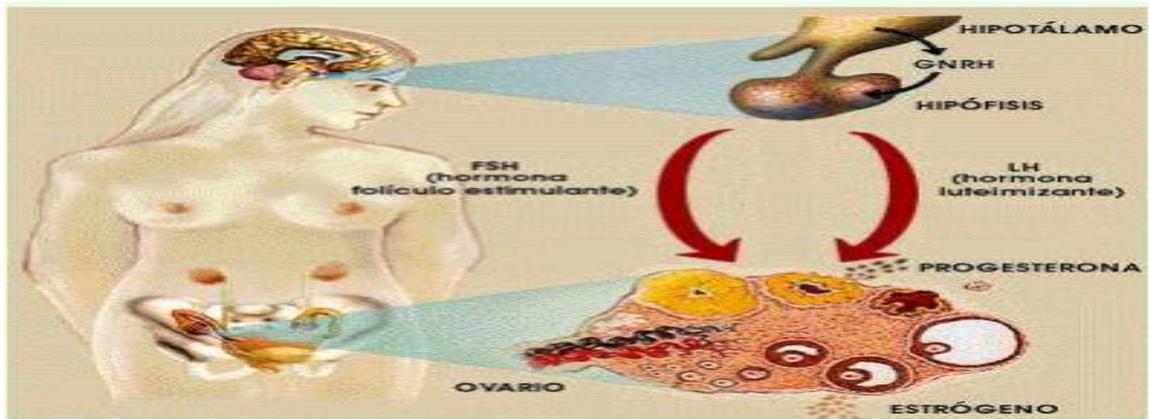
El ovárico: Se divide en fase folicular y luteínica.

Fase folicular:

Se produce FSH, pulsos frecuentes y de pequeña amplitud. Los primeros 8-10 días del ciclo.

Fase luteínica:

Se produce LH, disminuye frecuencia y aumenta amplitud.



Fuente: El ciclo femenino [citado 22 de junio 2018]; Disponible en: <http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/gl/system/files/EL+CICLO+FEMENINO.pdf>.

Hormona luteinizante (LH)

Esta hormona inicia la luteinización paso de la fase folicular a la fase lútea. Así como la producción de la progesterona en las células de la granulosa y la preparación del ambiente del endometrio para su posible llegada del ovocito, por otro lado, hay una carga mayor de progesterona, existe retroalimentación positiva con estrógeno, si hay un aumento de estrógenos hay una disminución de progesterona y viceversa. La caída de estrógeno a la mitad del ciclo menstrual provoca el pico de la hormona luteinizante (LH), la misma que está encargada de romper el folículo y la ovulación en la fase luteínica; esta fase se da después de la ovulación, donde da lugar a la formación del cuerpo lúteo; su función principal es de dar soporte ovárico al endometrio para sostener a un posible ovocito. En este caso las hormonas estrógeno, progesterona, hormona luteinizante (LH), hormona folículo estimulante (FSH), dejan de cumplir un papel fundamental⁴³.

Es dependiente de un óptimo desarrollo folicular preovulatorio, algunas alteraciones como por ejemplo, los quistes pueden interferir en el desarrollo, cuando no hay fecundación del ovulo, este cuerpo lúteo no tiene ninguna actividad, hay una disminución de progesterona y estradiol hasta llegar a una producción nula, lo cual, se da en un periodo de 28 días de inicio del ciclo menstrual. En ese entorno radica el ciclo menstrual a lo largo de la edad fértil en la vida de las mujeres.

Endometrial

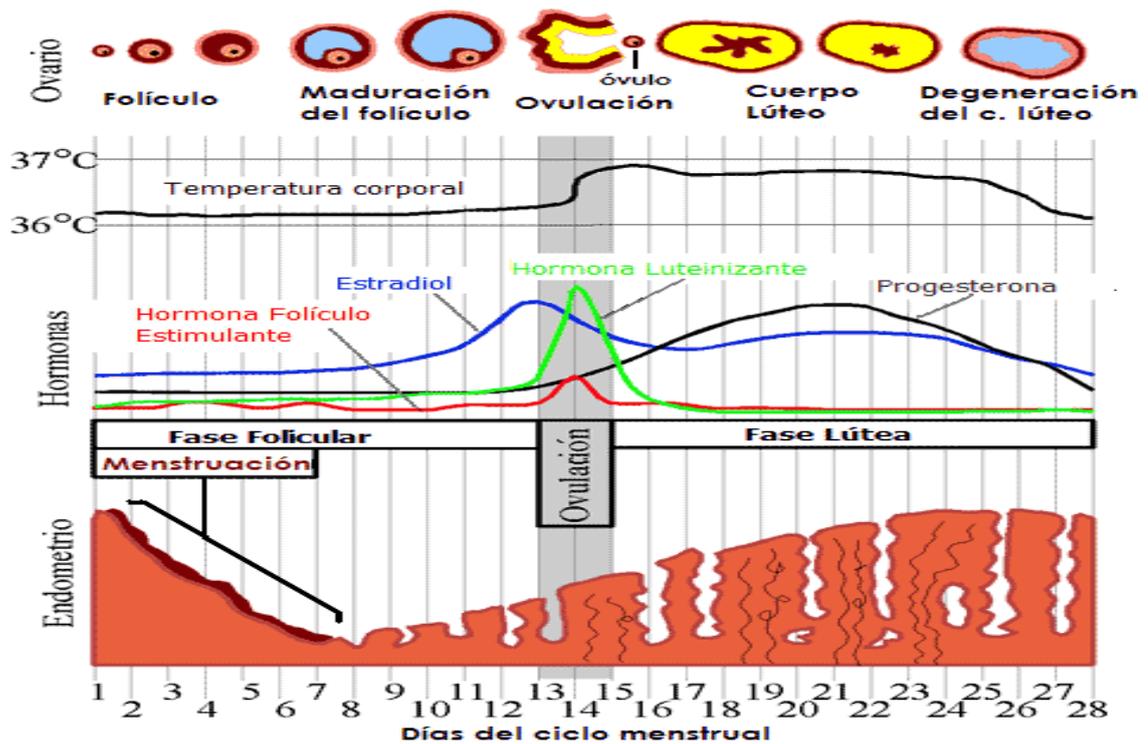
Fase proliferativa: Esta fase tiene característica variable.

Fase secretora inicia a partir de los 14 días, lo cual, permite la maduración del endometrio para una correcta implantación, el cuerpo lúteo en regresión sino hay embarazo se da la disminución del apoyo hormonal al endometrio; facilita la necrosis en la mucosa y el desprendimiento del endometrio, dando inicio a una hemorragia y la menstruación.

Endometrio: Es una capa que recubre el útero, que tiene la característica de ser regenerado mes a mes, si no, se da embarazo. Su función principal es facilitar la implantación de un huevo fecundado proveniente de la trompa de Falopio.

Cérvix parte inferior del útero en el fondo de la vagina, de característica flexible ,delgada y una longitud aproximadamente de 3 centímetros, descarga el mucus hacia la vulva y facilita el transporte de los espermatozoides, actúa como reservorio, selección de espermatozoides, entre los primeros 14 días, existe en su interior un líquido parecido a un moco alcalino. Histológicamente, es rico en estrógeno y es muy indispensable para que los espermatozoides se capaciten a nivel de cérvix y que permita el paso⁴³.

Estrógenos: Es una hormona esencial compuesto principalmente por el beta estradiol y es el más fundamental en las mujeres en edad fértil. La célula del teca, tiene enzimas que generan el colesterol que pasa a la androsterona, que a su vez por participación del hormona del folículo estimulante (FSH) produce el estradiol por medio de la aromatasa. El paso del colesterol a la androstenediona se produce por medio de la progesterona.



Fuente: El ciclo femenino [citado 22 de junio 2018]; Disponible en: <http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/gl/system/files/EL+CICLO+FEMENINO.pdf>.

2.2.2 Anticonceptivos Orales de Emergencia.

2.2.2.1 Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al anticonceptivo oral de emergencia como un método hormonal que puede ser usado para prevenir un embarazo no deseado después de una relación sexual no protegida, además se considera como un método que cualquier mujer en edad reproductiva puede requerir en un determinado tiempo, la misma que está indicado en una situación de emergencia (por ejemplo rotura de preservativo masculino) y no de forma habitual.²⁰

Los principios activos del anticonceptivo oral de emergencia son: Levonorgestrel, etinilestradiol que son las comunes y existen en mercado peruano. Así como el acetato de ulipristal y el meloxicam en mercados internacionales²⁰.

Historia, las primeras píldoras anticonceptivas comenzaron a usarse en la década de 1950, a raíz del descubrimiento que se hizo sobre la influencia que determinadas hormonas

tenían sobre el ciclo menstrual. Tras un período de pruebas, en 1961 se comercializó el primer anticonceptivo oral de la historia, basado en la acción de los estrógenos y la progesterona, como mecanismo primario para evitar la ovulación, modificar la mucosa uterina y el moco cervical. Desde entonces, las combinaciones de hormonas, así como su graduación, han sido modificadas para obtener resultados de alta eficacia, sin efectos colaterales de impacto directo sobre la salud de las mujeres sometidas al tratamiento. La invención de la píldora anticonceptiva es atribuida al químico mexicano Luis Ernesto Miramontes en 1951, Si bien los métodos anticonceptivos datan a lo largo de la historia del hombre, es cierto que llegar a contar con una píldora que permitiese el control natal por parte de la mujer, necesitó no sólo del avance en la ciencia, sino, antes tal vez, de una evolución en la sociedad; el acceso a la información sobre reproducción humana, la educación sexual y el conocimiento del propio cuerpo, ha requerido de siglos.

La utilización de la píldora como método anticonceptivo hormonal se autorizó por primera vez en EE.UU. en 1960. La historia de la píldora en España tuvo una evolución diferente, ya que debió vencer las políticas natalistas de la dictadura franquista y la fuerte oposición de la iglesia, contraria a cualquier método anticonceptivo. Pese a la labor pionera de miles de mujeres y profesionales de la medicina, la legalización de la píldora en España no llegó hasta octubre de 1978. No obstante, la píldora empezó a comercializarse en España en 1964 bajo el nombre (Anovial 21), autorizada en tratamientos ginecológicos para regular el ciclo menstrual. Se calcula que en 1975 unas 500.000 mujeres españolas ya tomaban la píldora, una cifra que se duplicó en cinco años.

Debido a que muchas mujeres solicitan un método anticonceptivo después de haber tenido una relación sexual deseada sin protección y en algunos casos después de haber sido víctima de una agresión sexual en 1974 el ginecólogo canadiense Albert Yuzpe (YUZPE, 1974) y colaboradores publicaron su estudio piloto del uso de hormonas combinadas.

En el Perú el derecho a la anticoncepción de emergencia, el gobierno está decidido a frenar el creciente número de embarazos no deseados en las adolescentes, para lo cual comenzó por derribar tabúes que impiden garantizar el derecho a una vida reproductiva y sexual responsable. La salud sexual y reproductiva ocupa la atención pública, tras la expedición de un reglamento que regula el acceso y disponibilidad de métodos anticonceptivos, incluyendo los de emergencia como (Anticonceptivo oral de

emergencia) forma parte de la estrategia Nacional Planificación Familiar, son muy preocupantes los embarazos precoces el 2012 se reportó el 17,2%, de adolescentes son madres, por falta de educación de los padres de familia, y otras instituciones.

En Sudamérica es muy alarmante, un estudio en el 2011 señala que el 77,8% de embarazos en los adolescentes la pobreza; falta de educación y los abusos sexuales son las causas de este problema. Iglesia Católica, alegan un supuesto efecto abortivo de la pastilla del día después, Ahora se garantiza la entrega libre y gratuita en todos los centros de salud y hospitales del país. El gobierno decidió la entrega gratuita de la píldora del día después porque “tenemos cifras preocupantes en cuanto a la planificación familiar y brechas entre la cantidad de hijos deseados y los que se tienen.

El Ministerio de Salud, promulgo un reglamento en el que se establece la distribución gratuita de píldoras de emergencia en los centros de salud del país, en él se establece que pueden acceder al método las mujeres en edad reproductiva. La píldora no debe ser ingerida indiscriminadamente. Aunque la Organización Mundial de la Salud, aconseja su consumo hasta una vez por mes. Sin embargo no es adecuado porque la anticonceptiva oral de emergencia no es un método habitual de planificación familiar.

2.2.2.2 Clasificación

Existen cuatro tipos de Anticonceptivos Orales de Emergencia: ²¹

2.2.2.2. a Anticonceptivos Orales de Emergencia combinados

Anticonceptivo oral combinado se conoce como método de Yuzpe, consiste en administrar 2 pastillas de anticonceptivo oral macrodosis que incluya 50 µg de Etinilestradiol y 250 µg de Levonorgestrel, durante las primeras 72 horas después del coito sin protección y repetir la ingesta 12 horas más tarde, su acción principal es de inhibir la ovulación y espesar el moco cervical. Está indicado en caso de violación sexual, relación sexual sin protección y falla de métodos de barrera. No está considerado como un método de uso regular e indicado en toda mujer en edad fértil, su eficacia es dependiente del tiempo, a menos tiempo que pasa de una relación sexual será mayor su efectividad. Se considera un método seguro, económico, accesible; sus efectos secundarios más frecuentes son: Náuseas, vómitos, cefalea, mareos, fatiga, tensión

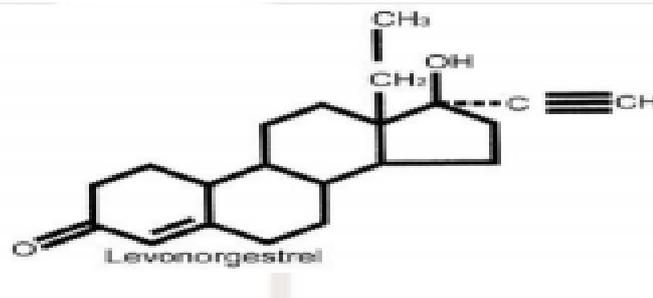
mamaria. En ningún caso este método impide el contagio de enfermedades de transmisión sexual, tales como sida, hepatitis, sífilis y otras. Esta forma de anticonceptivo oral de emergencia contiene las hormonas estrógeno y progestina. Las hormonas que se han estudiado extensamente en ensayos clínicos de Anticonceptivos Orales de Emergencia son el estrógeno etinilestradiol y la progestina levonorgestrel o norgestrel (que contiene dos isómeros, sólo uno de los cuales levonorgestrel es bioactivo).^{22,21}

2.2.2.2.b Anticonceptivos Orales de Emergencia sólo de progestina (levonorgestrel)

Cada comprimido contiene 1,5 mg de levonorgestrel. Excipiente con efecto conocido: 43,3 mg de lactosa monohidrato.

El levonorgestrel (LNG) es un compuesto químico sintético derivado de la 19-nortestosterona, la cual, a su vez, deriva de la hormona masculina testosterona. Esto hace que el LNG tenga una acción dual: por un lado, similar a la hormona femenina progesterona (favorece la gestación), y por otro, que tenga efectos masculinizantes que antagonizan la acción de las hormonas femeninas.

El levonorgestrel es un enantiómero levorrotatorio de la mezcla racémica norgestrel hormonalmente activo. Es una progestina gonano derivada de la 19-nortestosterona. El norgestrel es una mezcla de dos estereoisómeros, dextro-norgestrel y levo-norgestrel. Solo el levonorgestrel es biológicamente activo.²³



Nombre (IUPAC) sistemático

(-)-13-ethyl-17-ethynyl-17-hydroxy- 1,2,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 17-tetradecahydrocyclopenta[a] phenanthren-3-one

Sus afinidades de unión relativas in vitro en los receptores de hormonas esteroideas humanas son las siguientes: 323 % que el de la progesterona en el receptor de progesterona, 58 % que el de la testosterona en el receptor androgénico (AR), 17 % que el de la aldosterona en el receptor mineralocorticoide, 7,5 % que el del cortisol en el receptor glucocorticoide, y <0,02 % que el del estradiol en el receptor estrogénico.

Mecanismo de acción

Levonorgestrel (LNG), Si se administra antes de la ovulación, al igual que la progesterona natural, actúa como un antiestrógeno en el nivel del sistema nervioso periférico (inhibe las glándulas del endometrio y del cuello uterino), a nivel de sistema nervioso central, inhibe las descargas hormonales de la hipófisis. Si se administra después de la ovulación, debido a su gran afinidad con las glándulas endometriales, potencia el efecto de la progesterona natural^{25,27}

Si se administra durante la fase folicular, fase de reclutamiento folicular ocurren fundamentalmente dos cosas:

Se retrasa la fase de reclutamiento folicular, retrasando proporcionalmente el momento de la ovulación o impidiendo que ésta ocurra. Por otro lado, el folículo elegido como dominante se reabsorbe en un proceso llamado atresia folicular. Esto puede ocasionar un pequeño sangrado que es el reflejo de que el endometrio perdió sustento hormonal.

Si se administra en la “fase de maduración folicular”, cercana a la ovulación, el efecto progestativo del levonorgestrel puede inhibir el crecimiento y maduración folicular. También, puede ocurrir un pequeño sangrado uterino semejante a una menstruación; administrado en la fase folicular tardía tiene la capacidad de interferir con el proceso ovulatorio, ya sea suprimiendo el pico de LH, la ruptura folicular o la luteinización. Hay otros componentes del proceso ovulatorio muy importantes, como la maduración somática y germinativa del óvulo (reactivación de la meiosis y eliminación de la mitad de la dotación cromosómica), que son dependientes del tiempo de exposición al LH (horas después del pico de LH) y de la cantidad de LH secretada por la hipófisis. Esto significa que aunque existan evidencias ecográficas de ovulación (ruptura folicular), si se ha

inhibido el pico de LH lo más probable es que, de liberarse el óvulo, éste no sea fecundable^{23,29}.

Levonorgestrel durante el período ovulatorio

En la ovulación depende de la anticipación con que se administra y los tiempos relativos al inicio del pico de LH. En mujeres expuestas al LNG, el folículo dominante o detuvo su desarrollo o simplemente continuó creciendo sin romperse. Además retrasa o altera severamente la ovulación (pico de LH y/o ruptura folicular), lo que se traduce en ausencia de un óvulo fecundable en la trompa de Falopio³⁰.

Levonorgestrel en el período postovulatorio

No existen estudios in vitro que evalúen el efecto del levonorgestrel en el desarrollo preimplantación de embriones humanos.

Propiedades farmacocinéticas

Absorción: El administrado por vía oral se absorbe rápidamente y casi por completo.

Distribución: Los resultados de un estudio farmacocinética llevado a cabo en 16 mujeres sanas mostraron que tras la ingestión de un comprimido de levonorgestrel 1.5 mg se alcanzaron niveles séricos máximos de 18,5 ng/ml al cabo de 2 horas. Tras alcanzar los niveles séricos máximos, la concentración disminuye con una semivida de eliminación media de aproximadamente 26 horas⁴⁵.

Únicamente el 1,5 % de las concentraciones séricas totales se presenta en forma de esteroide libre, pero el 65% se une específicamente a la globulina fijadora de hormonas sexuales (SHB). Se determinó que la biodisponibilidad absoluta del levonorgestrel es de casi el 100 % de la dosis administrada.

Metabolismo: El levonorgestrel no se excreta de forma inalterada, sino en forma de metabolitos.

Eliminación: Los metabolitos se excretan en proporciones aproximadamente iguales en orina y en heces.

La biotransformación sigue las rutas conocidas del metabolismo de los esteroides: Es decir, levonorgestrel es hidrolizado por las enzimas hepáticas principalmente CYP3A4 y sus metabolitos son excretados después de la glucurodinación por las glucuronidasas hepáticas.

La biodisponibilidad, es casi del 100% de la dosis administrada. Alrededor de un 0,1% de la dosis puede pasar al lactante a través de la leche de la madre²⁹.

Indicaciones y usos

Como anticonceptivo de urgencia dentro de las 72 horas siguientes a haber mantenido relaciones sexuales sin protección o fallo de un método anticonceptivo⁴⁵.

Dosis

Algunos productos registrados, en cada envase, traen dos píldoras que contienen 0.75 miligramos de levonorgestrel las misma que se puede tomar cada 12 horas o una píldora que contiene 1.5 miligramos de levonorgestrel como dosis única .Lo importante es tomar cualquiera de las presentaciones de levonorgestrel lo antes posible, en un plazo no mayor de 72 horas después de la relación sexual no protegida.

Se recomienda a las mujeres que han utilizado medicamentos inductores de enzimas durante las últimas 4 semanas, y que necesitan una anticoncepción de emergencia, que utilicen un anticonceptivo de emergencia no hormonal, es decir un DIU-Cu, o que tomen una dosis doble de levonorgestrel de 1.5 mg o sea 3 mg. Así mismo, tras la utilización de la AOE, y desea tener relación sexual es recomendable utilizar métodos de barrera hasta la siguiente menstruación^{45,46}.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección

Advertencias y precauciones

Consulte a su médico o farmacéutico antes de empezar a tomar Levonorgestrel.

No se aconseja el uso de Levonorgestrel si:

Tiene una enfermedad del intestino delgado (como la enfermedad de Crohn) que inhibe la absorción del medicamento.

Tiene problemas graves de hígado.

Tiene antecedentes de embarazo ectópico (en el que el bebé se desarrolla en algún lugar fuera del útero).

Tiene antecedentes de salpingitis (inflamación de las trompas de Falopio)⁴⁵.

No se recomienda el uso simultáneo de este medicamento con medicamentos que contienen acetato de ulipristal.

Si han transcurrido más de 72 horas desde que la mujer ha mantenido relaciones sexuales sin protección en el mismo ciclo menstrual, puede haberse producido la concepción. Por lo tanto, el tratamiento con este medicamento después de la segunda relación sexual puede no resultar eficaz para evitar el embarazo. Si se produce un embarazo después del tratamiento con este medicamento, hay que considerar la posibilidad de que exista un embarazo ectópico. El riesgo absoluto de embarazo ectópico es probablemente bajo, ya que este medicamento impide la ovulación y la fertilización, así mismo su uso no está recomendado en pacientes con insuficiencia hepática grave, sin embargo los criterio médico de elegibilidad, consideran el riesgo beneficio y se puede usar. Por otro lado, existen estudios recientes que la eficacia en pacientes obesos es menor al porcentaje que indica el prospecto.

Se desaconseja la administración reiterada de este medicamento en un mismo ciclo menstrual debido a la gran cantidad indeseable de hormonas que la paciente recibe y a la posibilidad de que se produzcan graves alteraciones del ciclo menstrual. Este contiene lactosa como excipiente y no se recomienda en pacientes con intolerancia a la lactosa⁴⁷.

Interacción con otros medicamentos

El metabolismo del levonorgestrel aumenta con el uso concomitante de inductores enzimáticos hepáticos, principalmente inductores de la enzima CYP3A4. Se ha observado que la administración concomitante de efavirenz reduce los niveles plasmáticos de levonorgestrel (AUC) en aproximadamente un 50%. Así mismo, se cita a los barbitúricos,

fenitoina, carbamazepina, ritonavir, rifampicina, griseofulvina, base de plantas que contienen *Hipérica perforatum* (hierba de san juan), entre otros

El acetato de ulipristal es un modulador de los receptores de progesterona que puede interaccionar con la actividad progestágena del levonorgestrel⁴⁵

Los medicamentos que contienen levonorgestrel pueden aumentar el riesgo de toxicidad de la ciclosporina debido a la posible inhibición del metabolismo de la ciclosporina⁴⁶

La eficacia

El uso de la píldora anticonceptiva de emergencia reduce el riesgo de embarazo en un 95% si se toma en las siguientes 24 horas, bajando hasta el 75 % si se hace más tarde. Esto no quiere decir que un 25% de mujeres llegará a embarazarse.

En condiciones normales, sin ningún tratamiento anticonceptivo, de cada 100 mujeres que tienen una relación sexual sin protección durante la segunda o tercera semana de su ciclo menstrual, cerca de 8 llegarán a quedar embarazadas. Si esas mismas mujeres usaran píldoras de anticoncepción de emergencia sólo una ó dos quedarían embarazadas (una reducción de un 95-75%), dependiendo de las horas transcurridas, es por estas razones la OMS considera como un método altamente efectiva⁴⁵.

Reacciones adversas

Reacciones adversos muy frecuentes (pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas)

- Náuseas
- Puede tener sangrado irregular hasta la siguiente menstruación
- Puede tener dolor en la parte baja del abdomen
- Cansancio
- Dolor de cabeza

Reacciones adversas frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 10 personas)

- Vómitos
- Su periodo puede ser diferente. La mayoría de mujeres tendrá un periodo normal en el momento esperado, pero algunas pueden tener el periodo más tarde o más temprano de lo normal. También puede presentar sangrado irregular o manchado hasta su siguiente periodo. Si su periodo se retrasa más de 5 días o es excepcionalmente escaso o intenso, debe contactar con su médico tan pronto como sea posible.
- Aumento de la sensibilidad a la palpación en las mamas, diarrea, o mareos después de tomar este medicamento^{45,46}.

Efectos adversos muy raros (pueden afectar hasta 1 de cada 10.000 personas)

- Erupción, urticaria, picor, hinchazón de la cara, dolor pélvico, menstruación dolorosa⁴⁶.

Estudios elaborados entre los años 2011 y 2013 por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), es la aparición de enfermedad **tromboembólica**. Existen muchos datos procedentes de estudios epidemiológicos en relación al riesgo de enfermedad tromboembólica y la utilización de anticonceptivos hormonales convencionales, pero las cifras no son extrapolables a los anticonceptivos de emergencia, ya que no son iguales ni las dosis ni la pauta de administración. Dado que la anticoncepción de emergencia con levonorgestrel es un método de uso ocasional, en ningún caso debe sustituir a un método anticonceptivo convencional. Su consumo repetido o continuo no está recomendado en base a la evidencia científica disponible. No se han encontrado estudios epidemiológicos que evaluaran específicamente el riesgo de enfermedad tromboembólica asociado al uso de levonorgestrel 1500 mcg como anticonceptivo de emergencia.

En el meta-análisis de Martínez et al.(25) se revisaron estudios publicados entre enero de 1995 y abril de 2013 con el objetivo de determinar el efecto de los anticonceptivos hormonales combinados, administrados por vía oral, transdérmica o vaginal, en el riesgo

de tromboembolismo venosos. Los autores incluyeron 25 estudios epidemiológicos (4 estudios de cohortes, 9 de casos y controles, y 12 de casos y controles anidados) que cumplieron con los criterios de inclusión. El riesgo tromboembólico asociado al uso de los anticonceptivos hormonales combinados fue diferente, dependiendo de su progestágeno, siendo mayor en las formulaciones que contienen desogestrel, drospirenona o acetato de ciproterona que el asociado a los anticonceptivos que contienen levonorgestrel. El aumento del riesgo tromboembólico encontrado para las formulaciones que contienen gestodeno en comparación con las que contienen levonorgestrel parece inferior al de análisis previos.

Para el uso en adolescentes no existe evidencias para su restricción, según estudio realizado por Estados Unidos las reacciones adversas en este grupo etario eran similares a los que se presentan en adultos.

Enfermedad tromboembolia

Durante el 2010 y 2013 se hizo un reporte de consumos de una marca de AOE (norlevo) de las presentaciones 0.75mg dos tabletas y la dosis de 1.5 mg dosis única en España, en esos tres años existe un consumo o exposición de las mujeres a esta AOE de 19.007.572, durante este periodo se han notificado aproximadamente 498 casos de notificaciones espontaneas de reacciones adversas 26/1.000.000 de consumidoras de las cuales 33% pertenecen al sistema reproductor, 16% gastrointestinales. Desde la autorización del norlevo en España según los informes de la AEMPS más de 81 millones de mujeres han sido expuestas a este medicamento por lo que la tasa de incidencia notificada de tromboembolismo se estima en 0.2 casos por cada 1.000.000 de mujeres tratadas⁴⁵.

Aunque la información de los casos es escasa y la tasa de incidencia notificada muy baja, como medida de precaución se ha propuesto incluir una advertencia aconsejando precaución al tomar este medicamento a las mujeres con antecedentes de tromboembolismo previo o tengan historia familiar o personas sufren de trombofilia.

Sobredosis

No se han registrado reacciones adversas graves tras la ingestión aguda de grandes dosis de anticonceptivos orales. Una sobredosificación puede provocar náuseas y una posible

hemorragia por privación. No existen antídotos específicos y el tratamiento debe ser sintomático^{45,46}.

Lista de excipientes

Celulosa microcristalina, lactosa monohidrato, polocámero 188, croscarmelosa sódica estearato de magnesio.

2.2.2.2. c Anticonceptivos Orales de Emergencia que contienen antiprogestinas

- a) La antiprogestina de segunda generación acetato de ulipristal (30 mg en una sola dosis) ha sido estudiada para su uso como anticonceptivo de emergencia y se ha encontrado que es altamente efectivo y bien tolerado.²⁴

El acetato de ulipristal de 30 mg, también conocido como píldora de los cinco días después, es un modulador selectivo de los receptores de la progesterona (SPRM) que ocupa los receptores a los que normalmente se une la progesterona, impidiendo así que la hormona ejerza su efecto. De esta manera, afecta a la ovulación y previene así el embarazo. Además, produce cambios en el endometrio de forma que, en el caso de que se haya producido una fecundación, impida la eventual anidación del embrión. Es considerada el anticonceptivo de emergencia no hormonal más eficaz para la mujer, en comparación con el levonorgestrel es el triple de eficaz, si se administra en las primeras 24 horas y el doble si se administra en las primeras 72 horas después de la relación sexual, sin protección o haberse producido un fallo en el método anticonceptivo utilizado. Puede tomarse hasta 5 días después del coito, 120 horas, con el fin de evitar embarazos no deseados, se trata de un producto sintético que regula la actividad de los receptores intracelulares de la progesterona: la llamada “hormona del embarazo”. Inhibe la ovulación e impide la implantación del embrión. Puede tomarse con o sin comidas y se puede tomar en cualquier momento del ciclo menstrual^{24, 31,32}.

- b) La antiprogestina mifepristona, también ha sido ampliamente estudiada para su uso como píldora anticonceptiva de emergencia. La mifepristona es un modulador de receptores de progesterona de primera generación que está aprobado para su uso en muchos países para el aborto precoz con medicamentos en el primer

trimestre. Ha demostrado ser altamente efectiva para el uso como anticoncepción de emergencia, con pocos efectos secundarios (la menstruación retardada después de la administración de mifepristona es un efecto secundario notable).²⁵ Sin embargo, el uso de mifepristona como píldora abortiva puede limitar su aceptación generalizada para su uso como anticoncepción de emergencia, y actualmente sólo está disponible en Armenia, Moldavia, Ucrania, China, Rusia y Vietnam²⁶.

2.2.2.2. d. Anticonceptivo de emergencia no hormonal

El meloxicam puede confirmarse como una eficaz píldora de emergencia y, según Horacio Croxatto, reemplazar a los anticonceptivos hormonales. El meloxicam es un antiinflamatorio no esteroideo (inhibidor de la Ciclooxygenasa 2, COX2) usado habitualmente como analgésico, antiinflamatorio y antipirético, en procesos artríticos de fácil acceso y reducido precio, ha demostrado que inhibe la ovulación (impide la rotura del folículo que contiene el óvulo por lo que no puede ser fecundado), tomado en dosis de 30 mg. durante cinco días seguidos después de la relación sexual se comporta como una eficaz píldora de urgencia. El meloxicam no altera el sistema endocrino y no causa alteraciones menstruales²⁷.

2.2.2.3 Estudios de eficacia comparativos

El riesgo de embarazo para las mujeres que solicitan Anticonceptivos Orales de Emergencia parece ser más bajo de lo que se supone en las estimaciones de la eficacia de los Anticonceptivos Orales de Emergencia; en consecuencia, es probable que sea sobreestimado. Sin embargo, las estimaciones precisas de la eficacia pueden no ser muy pertinentes para muchas mujeres que han tenido relaciones sexuales sin protección, ya que los Anticonceptivos Orales de Emergencia con frecuencia son la única alternativa disponible. Doce estudios del tratamiento de levonorgestrel que incluyeron un total de más de 13,500 mujeres reportaron estimaciones de efectividad (una reducción en la probabilidad de embarazo de una mujer) entre 52% y 100%. Un metanálisis de ocho estudios del tratamiento combinado (estrógeno-progestina) que incluyó a más de 3,800 mujeres concluyó que el tratamiento previene alrededor del 74% de los embarazos esperados; la proporción varió entre el 56% y el 89% en los diferentes estudios. Un

análisis más reciente que utilizó una metodología posiblemente mejorada encontró una efectividad del 53% y el 47% en dos de los ensayos más grandes del tratamiento combinado. Los datos combinados de dos ensayos aleatorios que compararon directamente los dos tratamientos mostraron un riesgo relativo de embarazo de 0,51 (límites de confianza del 95%: 0,31; 0,83), lo que indica que la probabilidad de embarazo entre las mujeres que recibieron el régimen de levonorgestrel fue aproximadamente la mitad que entre las que recibieron el régimen combinado. Esta estimación no supone el número de embarazos que se habrían observado de no haber recibido el tratamiento. Los resultados implican que (1) si el tratamiento de Yuzpe es completamente ineficaz, entonces el tratamiento con levonorgestrel tiene una eficacia del 49% y (2) por cada 2 puntos porcentuales adicionales de eficacia del tratamiento con Yuzpe, se añade 1 punto porcentual de eficacia al tratamiento con levonorgestrel.²⁵

Un estudio piloto de 41 mujeres encontró que la adición de un inhibidor COX-2 (meloxicam 15 mg) a 1.5 mg de levonorgestrel aumentó significativamente la proporción de ciclos sin ruptura folicular o con disfunción ovulatoria (88% vs 66%, $p=0.012$). La adición de un inhibidor COX-2 puede alterar el proceso ovulatorio después del inicio del aumento de la hormona luteinizante.²⁵

Tres ensayos aleatorios publicados en inglés compararon la eficacia de 1,5 mg de levonorgestrel y 10 mg de mifepristona para el uso como anticoncepción de emergencia. Dos ensayos no encontraron diferencias significativas en la eficacia del régimen de dos dosis (0,75 mg cada uno) de levonorgestrel y mifepristona; las tasas de embarazo para los dos regímenes fueron respectivamente 1,8% y 1,5% en el primer ensayo⁷ y 2,0% y 1,3% en el segundo. El primer ensayo también incluyó un régimen de levonorgestrel de una dosis (1,5 mg), que produjo una tasa de embarazo del 1,5%. Un ensayo anterior mostró una diferencia significativa entre las tasas de embarazo para el régimen de levonorgestrel en dos dosis (3.1%) y el régimen de 10 mg de mifepristona (1.4%). Es posible que los resultados divergentes de este ensayo se deban a diferencias en la población del estudio, así como a diferencias en la composición de los fármacos del estudio, que fueron fabricados localmente en China. Un metanálisis de 20 ensayos aleatorios chinos encontró que una dosis media (25 mg o 50 mg) de mifepristona tuvo una tasa de fracaso menor que

el levonorgestrel; para los 13 ensayos que informaron efectos secundarios, la mifepristona fue más tolerable, pero el retraso en la menstruación fue mayor para la mifepristona.^{25 24}

Dos ensayos aleatorios compararon la eficacia del levonorgestrel con el acetato de ulipristal de antiprogestina de segunda generación, uno hasta 72 horas después de la relación sexual sin protección¹⁰ y el segundo hasta 120 horas después. Cuando estos dos estudios se combinaron, las probabilidades de embarazo para el acetato de ulipristal de antiprogestina fueron 42% más bajas hasta 72 horas y 65% más bajas en las primeras 24 horas. En el segundo estudio aleatorizado, 30 mg de acetato de ulipristal de antiprogestina previno significativamente más embarazos que el levonorgestrel en el subgrupo de 72-120 horas. La razón parece ser que cuando la ovulación es inminente, el acetato de ulipristal de antiprogestina es más efectivo que el levonorgestrel para retrasarla. Para cuando el folículo principal alcanza los 15-17 mm, la ruptura folicular se previene en un plazo de 5 días no más a menudo después de la administración del levonorgestrel que después de la administración del placebo. En contraste, cuando se toma cuando el folículo principal alcanza 18-20 mm (y la ovulación debe ocurrir dentro de las 48 horas) y la probabilidad de concepción excede el 30%, el acetato de ulipristal de antiprogestina previene la ruptura folicular dentro de los 5 días de administración en el 59% de los ciclos, comparado con el 0% en los ciclos placebo. Los antiprogestinas acetato de ulipristal de antiprogestina y mifepristona son probablemente igualmente eficaces.²⁸

2.2.2.4 Seguridad.

Existen complicaciones graves por el uso de anticoncepción de emergencia. Sin embargo, De acuerdo con los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de los Estados Unidos, no hay situaciones en las que los riesgos de usar pastillas anticonceptivas de emergencia de acetato de ulipristalina, de progestina sola o combinados superen los beneficios. Se señala específicamente que las mujeres con embarazos ectópicos previos, enfermedades cardiovasculares, migrañas y enfermedad hepática y las mujeres que amamantan pueden usar pastillas anticonceptivas de emergencia. Dada la corta duración de la exposición y el bajo contenido total de hormonas, el tratamiento combinado con pastillas anticonceptivas de emergencia se puede considerar seguro para las mujeres que normalmente serían advertidas en contra del uso de anticonceptivos orales combinados para la anticoncepción continua. Aunque

no se han detectado cambios en los factores de coagulación después del tratamiento combinado con las pastillas anticonceptivas de emergencia, las pastillas anticonceptivas de emergencia de acetato ulipristal o progestina sola o la inserción de un Dispositivo Intra Uterino de cobre pueden ser preferibles al uso de las pastillas anticonceptivas de emergencia combinadas para una mujer que tiene antecedentes de accidente cerebrovascular o coágulos sanguíneos en los pulmones o las piernas y desea anticoncepción de emergencia. Estas tres condiciones (embarazo, migraña o antecedentes de tromboembolismo) se identifican a través de exámenes de historia clínica, por lo que las mujeres que solicitan las pastillas anticonceptivas de emergencia combinadas pueden ser evaluadas por teléfono, sin necesidad de una visita al consultorio, examen pélvico o pruebas de laboratorio.³⁵

2.2.2.5 Norma técnica de salud y planificación familiar

Los servicios integrales de planificación familiar serán ofrecidos en todos los establecimientos de salud públicos del país de manera gratuita, incluyendo la historia clínica, orientación/consejería y la provisión de métodos anticonceptivos y Anticoncepción de emergencia⁴⁷.

Para facilitar la atención en orientación/consejería en planificación familiar se seguirá el modelo de los 5 pasos:

- Primer paso: establecer una relación cordial.
- Segundo paso: identificar las necesidades de la/el usuaria/o.
- Tercer paso: responder a las necesidades de la/el usuaria/o.
- Cuarto paso: verificar la comprensión de la/el usuaria/o.
- Quinto paso: mantener la relación cordial

Anticoncepción de emergencia (AE)

Son todos los métodos hormonales que se usan en casos de emergencia, luego de una relación sexual sin protección, violación o por ruptura de un condón, para evitar un embarazo no planificado⁴⁷.

Se utilizan:

a. Método de Yuzpe

El esquema es el siguiente: Píldoras con combinaciones de: Etinilestradiol 50 mcg y Levonorgestrel 250 mcg, dos dosis de 2 tabletas cada 12 horas

b. Método de sólo progestágeno: levonorgestrel

Levonorgestrel tableta de 0.75 mg por dos dosis, 1.5 mg una sola dosis.

1. Mecanismo de acción

Inhibe la ovulación, espesa el moco cervical.

2. Condiciones que no restringen el uso de la AE.

Lactancia, embarazo ectópico previo, enfermedades cardiovasculares, enfermedades reumáticas, enfermedades neurológicas, enfermedades gastrointestinales.

3. Indicaciones

Violación, violencia sexual familiar, relación sexual sin protección, no usa regularmente un método anticonceptivo, se rompió o se deslizó el condón, se le olvidó de tomar más de dos píldoras de uso regular, no se aplicó el inyectable en su fecha, expulsó la t de cobre, mal uso del método del ritmo⁴⁷.

4. Características

- No es un método para uso regular, debe de ser considerado como una alternativa de uso excepcional.
- Se puede indicar en cualquier edad y/o paridad.

- Eficaz si se usa lo más pronto o dentro de las 72 horas de la relación sexual sin protección.
- Método dependiente de la usuaria, de la rapidez para tomar las pastillas
- No requiere un examen pélvico previo a su uso. No brinda protección contra la enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).
- No previenen las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), VIH/ SIDA.
- No se ha reportado malformaciones congénitas en los recién nacidos, en caso de falla del método.

5. Tasa de eficacia

- Cuando más pronto sea su uso, mayor será su eficacia.
- Los de solo progestágeno (levonorgestrel) hasta 95%.
- Los anticonceptivos combinados (Método de Yuzpe) hasta 75%.

6. Posibles efectos secundarios

- Los efectos secundarios descritos son: náuseas, vómitos, cefalea, mareos, fatiga y tensión mamaria.
- Se presentan con mayor frecuencia e intensidad con el método de Yuzpe (uso de tabletas combinadas).
- Si la usuaria tiene antecedentes de náuseas o vómitos a la ingesta de hormonas, hay que indicarle una tableta de dimenhidrinato, media hora antes de tomar la anticoncepción de emergencia.
- Si la usuaria vomita la anticoncepción oral de emergencia antes de las dos horas, hay que indicarle otra dosis.
- Se deberá recomendar a la mujer que asista al establecimiento de salud, para indicarle anticoncepción regular previa orientación/consejería.

7. Modo de uso

- La primera dosis dentro de las 72 horas de la relación sexual sin protección.
- La segunda y última dosis 12 horas después de la primera dosis.
- Método de Yuzpe: Verificar la cantidad de etinilestradiol que contienen las píldoras combinadas y calcular cuantas píldoras suman 100 o más microgramos, se tomaran dos dosis. Las que contienen etinilestradiol de 30 mcg se tomarán cuatro píldoras en cada dosis. Para las de 50 mcg se tomaran dos dosis de dos píldoras cada una.

8. Programación de seguimiento:

En el caso de usuaria víctima de una violación deberá completar su estudio y tratamiento en un centro especializado según normatividad vigente.

Se debe orientar a la usuaria que acuda a un establecimiento de salud si presenta las siguientes situaciones:

Sospecha de embarazo, sangrado menstrual escaso, hacer detección de embarazo, amenorrea, hacer detección de embarazo.

Comprende también actividades de atención integral en salud sexual y reproductiva

Responsabilidades

Nivel Nacional

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública y la Dirección de Salud Sexual y Reproductiva, es responsables de la difusión de la presente Norma Técnica de Salud hasta el nivel regional, así como de brindar la asistencia técnica para su implementación, y supervisar su cumplimiento⁴⁷.

Nivel Regional

Las Diresas/Geresas, a través de la de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública y de la/el responsable de Salud Sexual y Reproductiva o las que hagan sus veces en el

ámbito regional, son responsables de la difusión del presente Norma Técnica en su jurisdicción, así como de brindar asistencia técnica, implementarlo, y supervisar su cumplimiento⁴⁷.

Nivel Local

Los establecimientos de salud públicos del Ministerio de Salud, Seguro Social del Perú - ESSALUD, gobiernos regionales, gobiernos locales, Sanidad de las Fuerzas Armadas y Sanidad de la Policía Nacional del Perú y de las DIRESAS/GERESAS, son responsables de la aplicación de lo dispuesto en el presente Documento Técnico, en lo que sea pertinente⁴⁷

2.2.3 Conocimiento, actitud y práctica

El término conocimiento se usa en el sentido de hecho, información y concepto; pero también como comprensión y análisis; la especie humana ha progresado en la medida que ha acumulado las experiencias de otras generaciones y las ha logrado sistematizar. Sin embargo el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona haga consciente las razones para adoptar o modificar una determinada conducta. El conocimiento determina a las actitudes, creencias y prácticas³⁸.

Según datos de fecundidad Organización Mundial de Salud podemos concluir que el conocimiento sobre el uso de métodos anticonceptivos de emergencia ha mejorado en los últimos años entre los diferentes sectores sociodemográficos de la población.

Las mujeres en edad fértil consideran tener conocimientos suficientes sobre sexualidad y métodos anticonceptivos de emergencia, siendo las fuentes de información importantes el personal de salud y los padres, amigos, medios de comunicación masiva, estos dos últimos no garantizan adecuada información³⁸.

Actitud: Las actitudes son las predisposiciones a responder de una determinada manera con reacciones favorables o desfavorables hacia algo. Las integran las

opciones o creencias, los sentimientos y las conductas. Factores que a su vez se interrelacionan entre sí. Las opciones son ideas que uno posee sobre un tema y no tienen por qué sustentarse en una información objetiva. Las actitudes orientan los actos si la influencia externa sobre lo que se dice o hacen tienen una misma incidencia. Las actitudes desempeñan un papel muy importante en la dirección y canalización de la conducta social, no son innatas, sino que se forman a lo largo de la vida. Estas no son directamente observables, así que han de ser inferidas a partir de la conducta verbal o no verbal del sujeto^{21,38}.

Las actitudes de las mujeres en edad fértil frente a los métodos de anticonceptivos de emergencia son multifacéticos, incidiendo muchos factores (individuales, familiares, sociales); es fácil medir las consecuencias del no uso o mal uso de los métodos anticonceptivos, mediante la tasa de fecundidad²¹.

Prácticas: Las prácticas o comportamientos son las acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo. Esto es algo que trata de lo concreto, de las acciones. En cuanto a las prácticas relacionadas con la salud, se recoge información sobre el consumo de tabaco o alcohol, la práctica del cribado, las prácticas de vacunación, las actividades deportivas, la sexualidad, etc.³⁸

Se nombran hábitos y se definen como una respuesta establecida para una situación común. Por lo que una actitud favorable acerca de los métodos anticonceptivos tendría que relacionarse con el mayor uso de los mismos, sin embargo como sabemos hay diversos factores que impiden su uso, entre los cuales tenemos:

- El requisito de autorización por terceros (tutores), Doctrinas religiosas, Influencias del rol de géneros (diferencia entre sexo), Características sociodemográficas.

El uso de los métodos anticonceptivos está ligada con la autoestima de cada uno de las mujeres y la fijación de metas con respecto al futuro y que tiene altas expectativas futuras, percibe el embarazo como una amenaza para la consolidación de sus metas, en cambio el adolescente con baja expectativas, no

percibe que su futuro este comprometido y por ende no está motivado por adoptar un método anticonceptivo³⁸.

2.3.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Conocimiento: Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Actitud: Manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar.

Practica: Habilidad o experiencia que se consigue o se adquiere con la realización continuada de una actividad.

Anticonceptivo Oral de Emergencia: Es el anticonceptivo por vía oral, con métodos hormonales que puede ser utilizada por las mujeres en un periodo no mayor de tres días posteriores a la relación sexual no protegida.

Ovarios: Par de glándulas femeninas que producen los óvulos y las hormonas sexuales femeninas, estrógeno y progesterona.

Trompas de Falopio (también llamadas trompas uterinas): Dos tubos largos y angostos, que conectan con el útero, por donde se desplazan los óvulos desde los ovarios hacia el útero. Este es el órgano donde el espermatozoide encuentra al óvulo y donde ocurre la fecundación.

Hormona folículo estimulante: La HFE estimula el crecimiento de los folículos ováricos (que contienen óvulos). A medida que crecen los folículos ováricos, la HFE también los estimula para que produzcan grandes cantidades de estrógeno.

Hormona luteinizante: La liberación súbita de HL causa la ovulación, la liberación de un óvulo maduro del folículo ovárico dominante. Después de la ovulación, la HL estimula al folículo vacío y éste se convierte en el cuerpo lúteo. Luego, la HL hace que el cuerpo lúteo secrete cantidades cada vez mayores de progesterona y pequeñas cantidades de estrógeno.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

El estudio fue observacional, descriptivo, prospectivo y de corte transversal.

3.2 Población, muestra, tamaño de muestra y muestreo

3.2.1 Población

Conformada por 670 mujeres que acudieron al establecimiento farmacéutico “Mi doctor” Distrito de Los Olivos, Lima, Perú en los meses de Enero a abril del año 2018.

3.2.2 Muestra:

Constituida por 201 mujeres que acudieron establecimiento farmacéutico “Mi doctor”, Distrito de Los Olivos, Lima, Perú en los meses de Enero a abril del año 2018.

3.2.3 Calculo de la muestra:

El tamaño de la muestra fue determinado considerando el objetivo principal del presente trabajo de investigación, aplicando la formula estadística siguiente:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 Npq}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

Dónde:

N: Población (670)

Z α : Nivel de confianza. El nivel elegido será de 1.96 que equivale a un nivel de confianza del 95%.

e: Error muestral. Para este caso se elegirá un error muestral del 5% (0.05).

p: Proporción de sujetos que tienen la característica de estudio. Se elegirá un valor de 50% (0.5).

q: Es el resultado de 1-p. En este caso equivaldría a 0.5.

Usando los datos en la formula tenemos lo siguiente:

$$n = \frac{(1.96)^2(670)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(670 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

Donde n será igual a 200.6

Redondeando la muestra seria de 201 personas.

3.3 Criterios de inclusión

- Se incluyó a todas las mujeres en edad fértil, mayores de edad y que estaban de acuerdo con completar la encuesta.
- Mujeres adolescentes que están de acuerdo en participar en el estudio.
- Mujeres que utilizan otros métodos anticonceptivos pero si están de acuerdo en participar en el estudio.

3.4 Criterios de exclusión

- Mujeres que no deseaban participar del estudio.
- Mujeres en edad fértil que acuden al establecimiento farmacéutico pero no compran anticonceptivo oral de emergencia.

3.5 Obtención de datos

El número de preguntas o ítems se organizó de la siguiente manera: Conocimientos: 1-13, Practicas: 14-18 y Actitudes: 19-29. (Anexo 1)

Mediante una encuesta de tipo cuestionario estructurado en 29 preguntas cerradas. De ellas 11 fueron del tipo de escala Likert. (Ver anexo 5).

Se utilizó el instrumento validado por Changana¹⁷ y Gomez³⁹

3.5.1 Procedimiento

Se siguieron los siguientes pasos:

- Se pidió la autorización en botica “Mi doctor” a la persona encargada.
- Se encuestó a cada una de las personas en forma personal. Se les dio la encuesta la cual deberá ser completada en el mismo momento.
- La encuesta fue colocada por el encuestado en un sobre y sellado en presencia de ella para garantizar el anonimato de esta.

3.5.2 Análisis de datos

Se describieron mediante medidas de resumen las variables cuantitativas: Edad (Cuadro e histograma de frecuencia), nivel educativo (Cuadro y gráfico).

El análisis y la interpretación de datos fueron presentados en gráficos y cuadros, para mostrar los puntajes y la relación que existe entre los variables (conocimientos, actitudes, prácticas) de estudio.

Se recodificó el puntaje obtenido en el área de conocimientos para transformarlo en una variable ordinal con tres categorías: Rendimiento académico alto, medio y bajo (9 a 13 puntos, 5 a 8 puntos y 0 a 4 puntos, respectivamente).

Se recodificó el puntaje obtenido en el área de prácticas para transformarlo en una variable ordinal con dos categorías: Rendimiento académico alto y bajo (2.5 a 5 puntos y 0 a 2.5 puntos, respectivamente).

Se asignaron los siguientes valores a las respuestas de las preguntas de la sección actitudes: Totalmente de acuerdo (4), De acuerdo (2), Indeciso (0), En desacuerdo (-2), Totalmente en desacuerdo (-4). Para cada encuestada se sumaron los valores obtenidos en esta sección de preguntas. En base a estos puntajes se creó una nueva variable llamada Actitud general hacia el anticonceptivo oral de emergencia con los

siguientes indicadores: Actitud positiva (si la suma de las actitudes daba un resultado positivo), Actitud negativa (si la suma de las actitudes daba un resultado negativo) o Actitud neutra (si la suma de las actitudes daba un resultado de 0).

Se correlaciono el puntaje obtenido en el área de conocimientos con el puntaje obtenido en el área de prácticas usando la prueba de correlación de Spearman.

Para determinar la relación entre conocimientos y actitudes se correlaciono el puntaje recodificado en el área de conocimientos con la nueva variable Actitud general hacia los anticonceptivos orales.

Para determinar la relación entre prácticas y actitudes se correlaciono el puntaje recodificado en el área de prácticas con la nueva variable Actitud general hacia el anticonceptivo oral de emergencia.

La relación de los variables se determinó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de la muestra

4.1.1. Descripción de la muestra con respecto a la edad

La edad de las encuestadas estuvo alrededor de 30 años (la desviación estándar fue de 5.9 años). La edad mínima fue de 20 años y la máxima de 45. Cuadro 1.

Cuadro 1: Distribución de la muestra con respecto edad de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Estadístico | Valor |
|---------------------|-------|
| Media | 30,0 |
| Desviación estándar | 5,9 |
| Mínimo | 20 |
| Máximo | 45 |

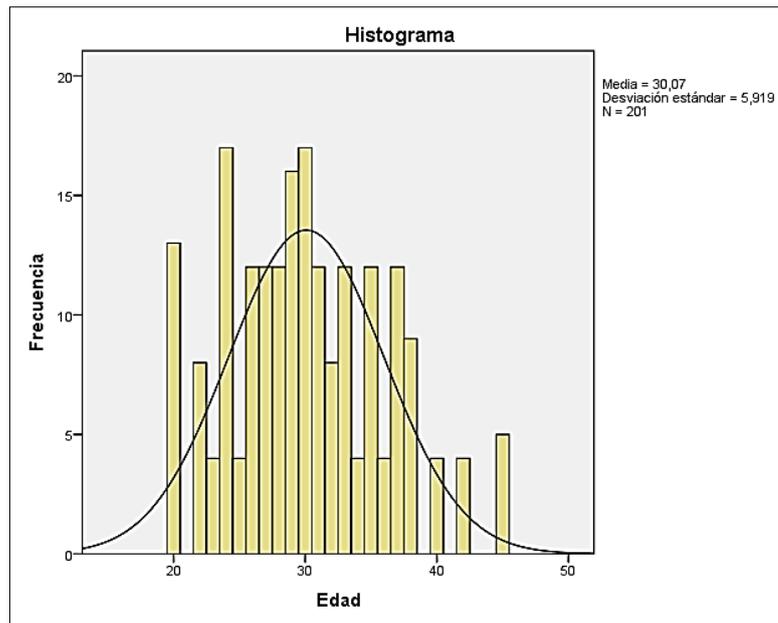


Gráfico 1: Distribución de la muestra con respecto edad de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.2. Descripción de la muestra con respecto al nivel educativo

El 70,1% (141) de las encuestadas tuvo un nivel educativo superior y el 29,9% (60) tuvo un nivel secundario. Cuadro 2.

Cuadro 2: Distribución de la muestra con respecto al nivel educativo de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Nivel educativo | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Secundaria | 60 | 29,9 |
| Superior | 141 | 70,1 |
| Total | 201 | 100 |

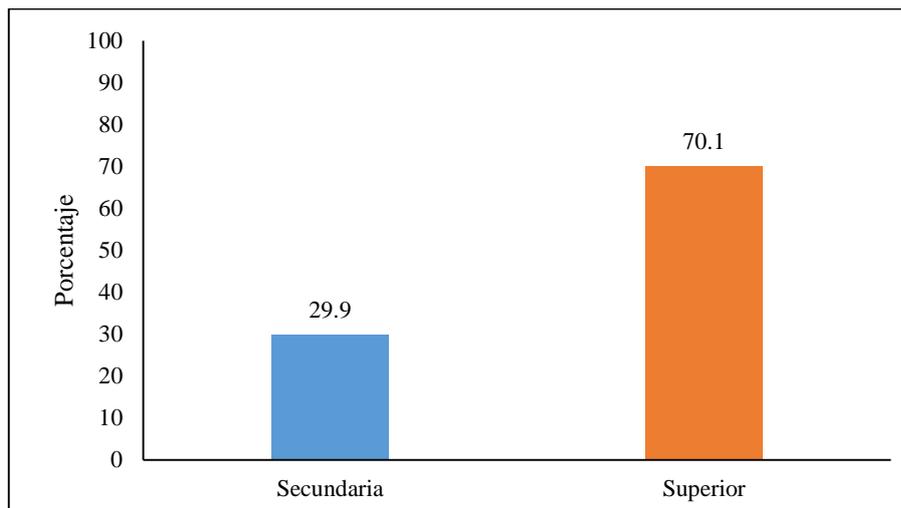


Gráfico 2: Distribución de la muestra con respecto al nivel educativo de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.3. Conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia

El puntaje de conocimiento en el uso de anticonceptivos de emergencia de las encuestadas se encontró alrededor de 4,8 como promedio de un total de 13 puntos. El puntaje mínimo fue 0 puntos y el máximo 9 puntos. El 50% de encuestadas tuvo un puntaje menor a 5 puntos.

Cuadro 3: Puntaje de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Estadístico | Valor |
|--------------------|--------------|
| Media | 4,8 |
| Mediana | 5,0 |
| Moda | 6,0 |
| Máximo | 9,0 |
| Mínimo | 0,0 |

El 44,3% (89) tuvo un nivel de conocimientos Medio y el 55,7% (112) tuvo un nivel bajo. Cuadro 4 y Gráfico 1.

Cuadro 4: Nivel de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Nivel conocimientos | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 112 | 55,7 |
| Medio | 89 | 44,3 |
| Total | 201 | 100 |

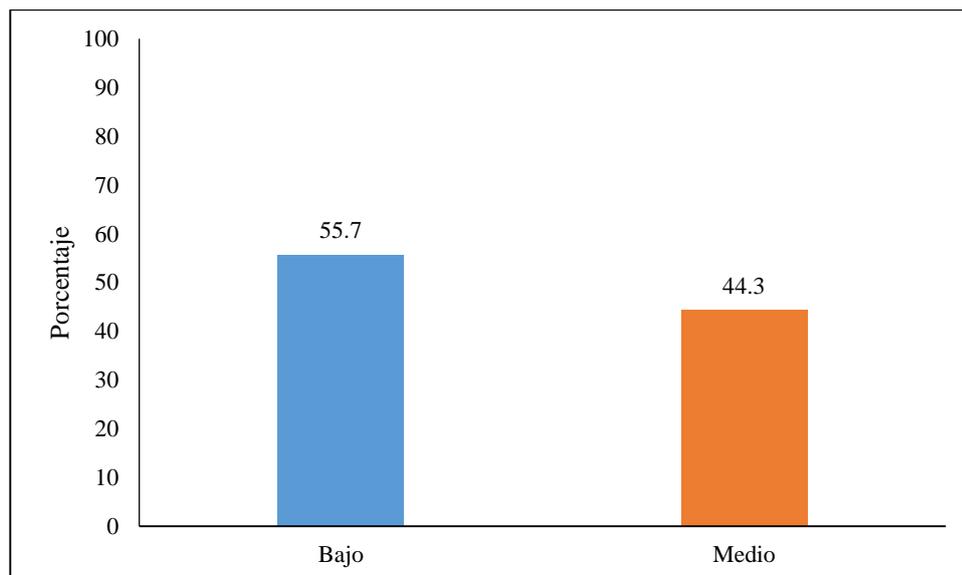


Gráfico 3: Nivel de conocimientos en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018

4.1.4. Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia

El puntaje de prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las encuestadas estuvo alrededor de 1,3 de un total de 5 puntos. El puntaje mínimo fue 0 y el máximo 3 puntos. El 50% de encuestadas tuvo un puntaje menor 1. Cuadro 5.

Cuadro 5: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Estadístico | Valor |
|--------------------|--------------|
| Media | 1,3 |
| Mediana | 1,0 |
| Moda | 1,0 |
| Máximo | 3,0 |
| Mínimo | 0,0 |

Cuadro 6: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Prácticas | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Inadecuada | 181 | 90,0 |
| Adecuada | 20 | 10,0 |
| Total | 201 | 100 |

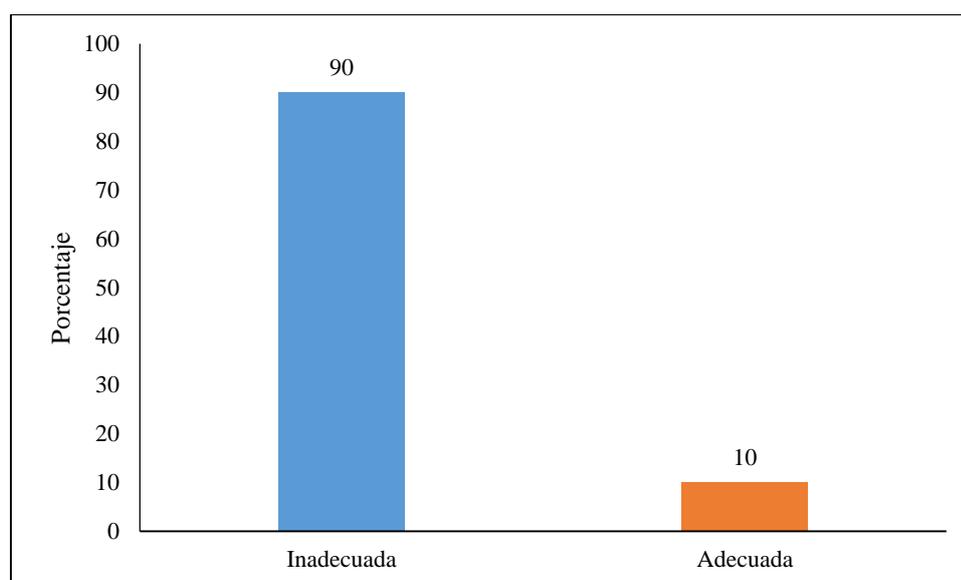


Gráfico 4: Prácticas en el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.5. Actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia

El puntaje de actitudes en el uso de anticonceptivos de emergencia de las encuestadas estuvo alrededor de 10,02 puntos de 44. El puntaje mínimo fue -12 y el máximo 28 puntos. El 50% de encuestadas tuvo un puntaje menor 10 puntos. Cuadro 7.

Cuadro 7: Puntaje de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Estadístico | Valor |
|--------------------|--------------|
| Media | 10,02 |
| Mediana | 10,00 |
| Moda | 12,00 |
| Máximo | 28,00 |
| Mínimo | -12,00 |

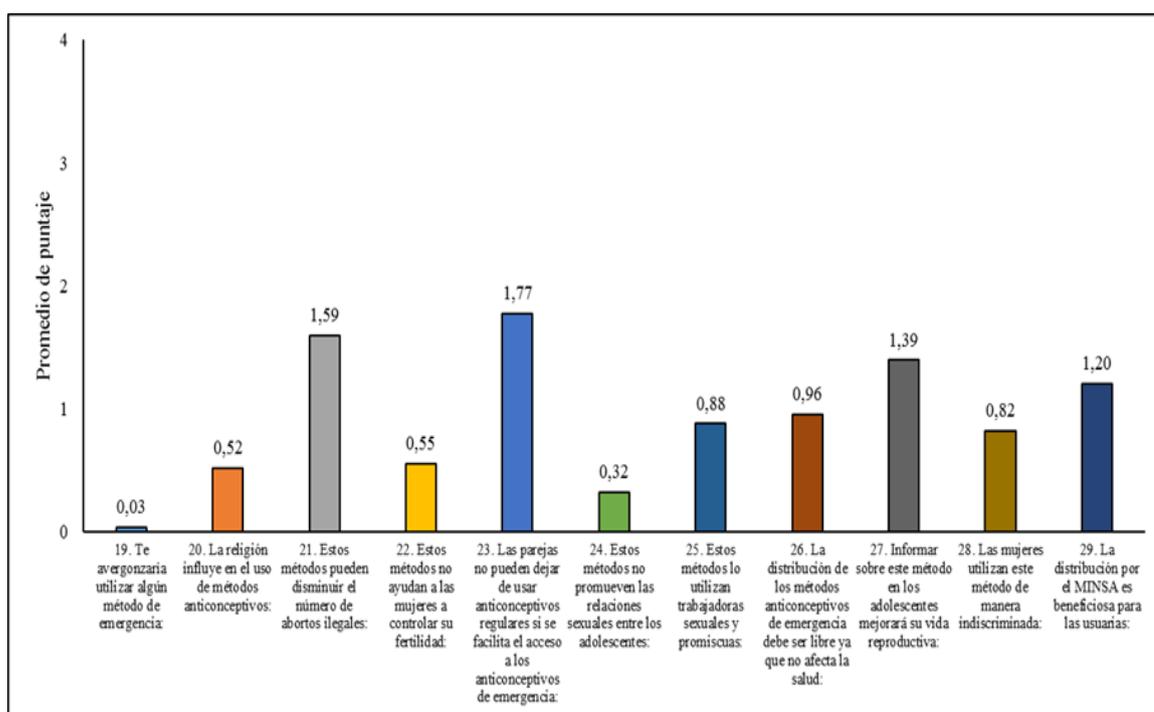


Gráfico 5: Promedio del puntaje por pregunta de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

El 86,1% (173) tuvo una actitud positiva hacia el uso de anticonceptivos de emergencia, mientras que el 10% (20) tuvo una actitud negativa y el 4,0% (8) tuvo una actitud indecisa. Cuadro 8.

Cuadro 8: Nivel de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Actitud | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Negativa | 20 | 10,0 |
| Indecisa | 8 | 4,0 |
| Positiva | 173 | 86,1 |
| Total | 201 | 100 |

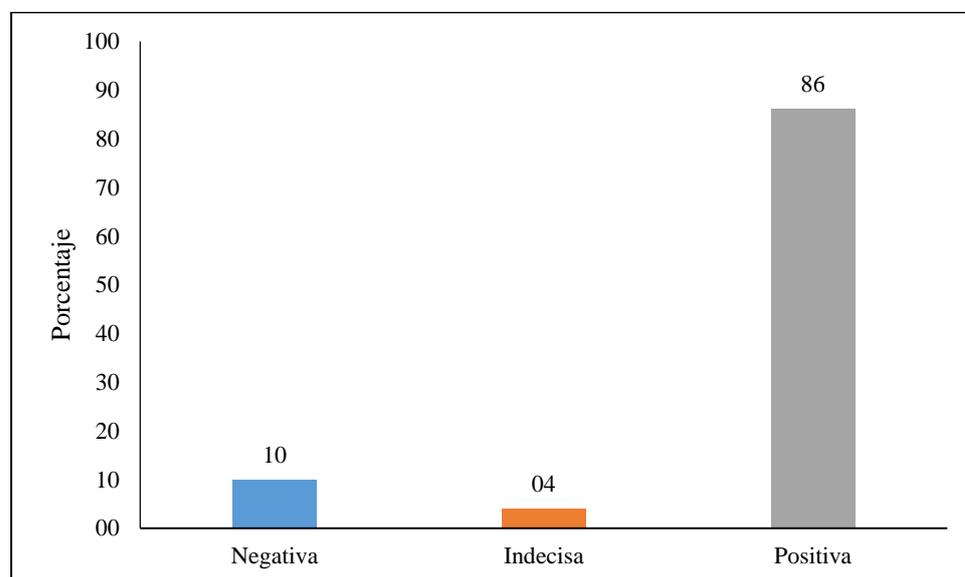


Gráfico 6: Nivel de actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.6. Prueba de la normalidad

Para determinar la relación de las variables en escala numérica se realizó la prueba de la normalidad que se muestran en el Cuadro 8, donde se puede apreciar que según la prueba de Kolmogorov-Smirnov, las tres variables no presentan distribución normal, por lo que utilizó la prueba de correlación no paramétrica de Spearman.

Cuadro 9: Prueba de la normalidad del puntaje de conocimientos, prácticas y actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Variable | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
|---------------|---------------------------------|-----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Conocimientos | 0,168 | 201 | 0,000 |
| Práctica | 0,258 | 201 | 0,000 |
| Actitud | 0,097 | 201 | 0,000 |

4.1.7. Relación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia

Hipótesis específica 1: Hay asociación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de enero a abril del año 2018.

En el Cuadro 10 se muestra el análisis de correlación de los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia, se encontró una correlación positiva baja ($r=0,304$), siendo esta relación altamente significativa ($p<0,01$). Se puede concluir que a mayor puntaje de conocimientos hay mayor puntaje de prácticas.

Cuadro 10: Relación entre conocimientos y las prácticas hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| Práctica | | |
|----------------------|-----------------------------|---------|
| | Coefficiente de correlación | 0,304** |
| Conocimientos | Sig. (bilateral) | 0,000 |
| | N | 201 |

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

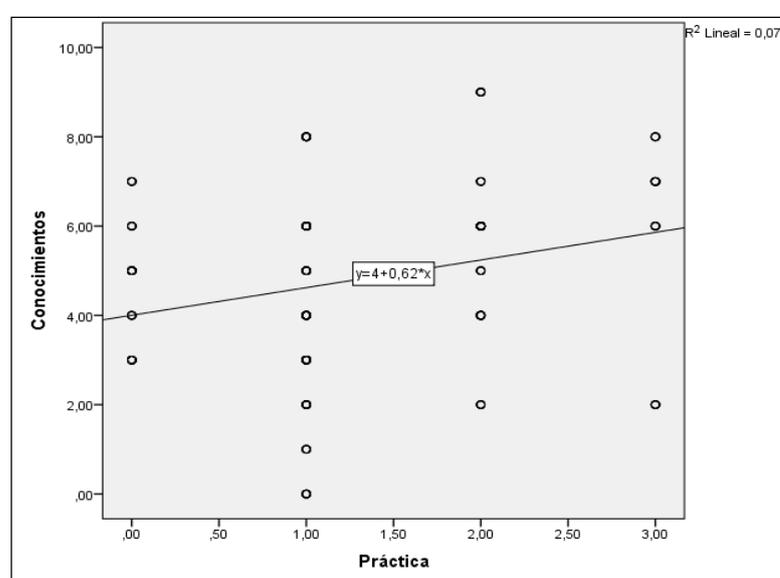


Gráfico 7: Relación entre conocimientos y las prácticas hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.8. Relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia.

Hipótesis específica 2: Hay asociación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de enero a abril del año 2018.

En el Cuadro 11 se muestra el análisis de correlación de los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia, se encontró una correlación negativa baja ($r = -0,420$), siendo esta relación altamente significativa ($p < 0,01$). Se puede concluir que a mayor puntaje de conocimientos hay menor puntaje de actitudes.

Cuadro 11: Relación entre conocimientos y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| | | Actitud |
|----------------------|-----------------------------|----------------|
| | Coefficiente de correlación | -0,420** |
| Conocimientos | Sig. (bilateral) | 0,000 |
| | N | 201 |

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

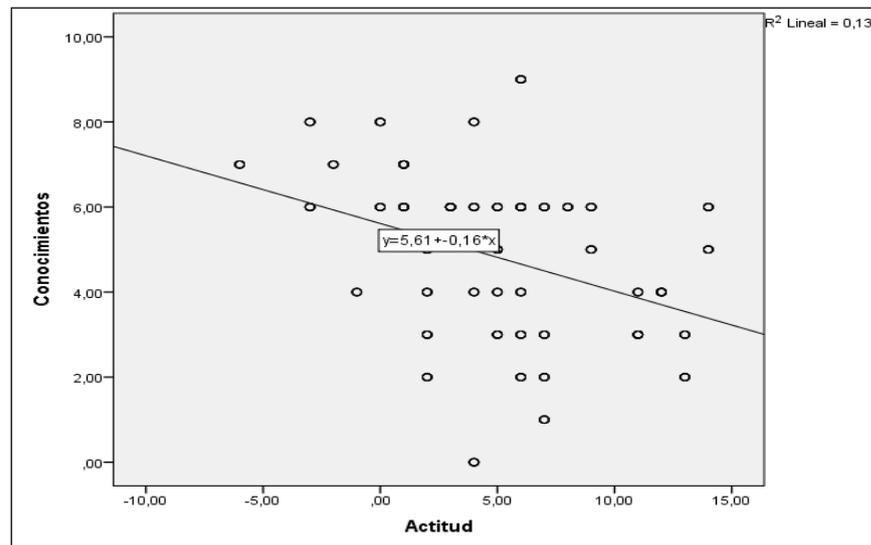


Gráfico 8: Relación entre conocimientos y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

4.1.9. Relación entre las prácticas y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia.

Hipótesis específica 3: Hay asociación entre las prácticas y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de enero a abril del año 2018.

En el Cuadro 12 se muestra el análisis de correlación de las prácticas y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia, no se encontró relación entre las prácticas y las actitudes. Se puede concluir que no hay relación entre los puntajes de las prácticas y las actitudes.

Cuadro 12: Relación entre prácticas y las actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia de las mujeres en edad fértil en botica “Mi doctor” en los Olivos, enero - abril 2018.

| | Práctica | |
|----------------|-----------------------------|--------|
| | Coefficiente de correlación | -0,071 |
| Actitud | Sig. (bilateral) | 0,313 |
| | N | 201 |

V. DISCUSIÓN

El objetivo de la investigación fue la búsqueda de la relación entre las variables: conocimientos, actitudes y prácticas, la misma que siempre que van de la mano para elegir el anticonceptivo oral de emergencia.

Como toda investigación está sujeto a estados internos como personalidad, educación de los sujetos debido a la fluctuaciones de carácter personal, lo cual hace que la investigación sea más difícil y agotamiento experimental de los sujetos que investigan.

Esta investigación sirve como base para realizar estudios en mayores poblaciones y de esta manera corroborar la situación en una magnitud mayor se sugiere utilizar la misma metodología y recomendar el mismo tipo de población al que en este estudio sea realizado

El anticonceptivo oral de emergencia se ha convertido en la actualidad en el mundo entero un medio muy importante para impedir el embarazo no deseado producido por relaciones sexuales no protegidas por ningún otro método.

En este estudio se encontró que el puntaje promedio en el área de conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia fue de 4.8 puntos (Desviación estándar de 2 puntos). En la encuesta el máximo puntaje que se podía obtener en conocimientos era de 13 puntos. Se encontró que el 55,7% (112) tuvo un nivel bajo de conocimientos.

Al revisar la literatura se halló que diversos estudios han obtenido diferentes resultados sobre este tema: Fernandez⁴¹ halló en un estudio con adolescentes que el nivel de conocimiento era medio mientras que Gomez³⁹ encontró un buen nivel de conocimiento también con una población de la misma edad. Al encuestar estudiantes de Obstetricia Calvo y Retuerto⁴² encontraron que el nivel de conocimiento era bajo entre estudiantes de Obstetricia mientras Changana¹⁷ halló que este era medio. La diferencia en los resultados de estos estudios, así como la diferencia con los resultados del presente estudio se podría deber a factores sociales, educativos o a la forma de medir el conocimiento.

En esta investigación se halló que el puntaje promedio en el área de prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia fue de 1,3. En la encuesta el máximo puntaje que

se podía obtener en conocimientos era de 5 puntos. El 90% (181) tuvo una práctica inadecuada.

A diferencia de los resultados obtenidos aquí Changana¹⁷ halló que la mayoría de estudiantes de obstetricia tenían un nivel de conocimiento medio sobre los anticonceptivos orales de emergencia.

Esta diferencia en los resultados podría deberse, de la misma forma que sucede con los conocimientos, a factores sociales, educativos o a la forma de medir las prácticas.

El conocimiento y las prácticas sobre un determinado tema dependen de la educación recibida sobre el tema por las encuestadas. Los resultados de este y otros estudios indican que posiblemente la educación sobre el uso de estos anticonceptivos no se está dando en forma homogénea en la sociedad. Curiosamente, pareciera que estudiar obstetricia no garantiza tener buen conocimiento sobre este tema.

En el estudio se halló que el 86,1% tuvo una actitud positiva, mientras que el 10,0% tuvo una actitud negativa hacia el uso de anticonceptivos de emergencia.

Calvo y Retuerto⁴² hallaron actitudes positivas cuando se estudiaron las actitudes de las obstétricas sobre los anticonceptivos orales de emergencia. Es posible que esta diferencia en los resultados se deba al hecho que mientras que en esta investigación se encuestaron clientes, en el estudio de Calvo se encuestaron obstétricas.

En este estudio se encontró relación negativa baja entre los conocimientos y las actitudes ($r = -0,420$) sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica Mi "Doctor" en el distrito de Los Olivos entre los meses de enero a abril del año 2018.

A diferencia de nuestros resultados, Calvo y Retuerto⁴² encontraron una relación positiva entre la actitud y el conocimiento sobre la anticoncepción hormonal de emergencia positiva con un r de Pearson de 0.22178. Si bien estos autores indicaron que encontraron esta relación, es necesario indicar que la correlación que ellos hallaron es insignificante, tal como lo indica Mukaka.⁴⁰ De la Cruz y Quispe¹³ también encontró una relación entre estas variables cuando encuestaron alumnos de obstetricia.

A diferencia de los autores antes mencionados, Conde¹⁸ no halló una relación entre los conocimientos y las actitudes.

En este estudio se halló relación positiva entre los conocimientos y las practicas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia ($r=0,304$). Conde¹⁸ no encontró una relación entre estas variables en su estudio.

Finalmente se encontró que no había relación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de enero a abril del año 2018. Conde¹⁸ si halló relación entre estas variables cuando las midió en estudiantes de obstetricia.

VI. CONCLUSIONES

1. Se encontró relación entre los conocimientos y las prácticas, así como entre los conocimientos y las actitudes, no se encontró relación entre las actitudes y las prácticas frente al uso de la píldora de emergencia.
2. Se determinó que los conocimientos se encontraron en el nivel medio (44,3%) y Bajo (55,7%). En una escala de 13 puntos el valor promedio fue de 4,8.
3. Se determinó que el 90% de las mujeres tuvo una práctica inadecuada en el uso de la píldora de emergencia. En una escala de 5 puntos el valor medio de prácticas fue de 1,3.
4. Se determinó que el 86,1% de las mujeres tuvo una actitud positiva y el 10% tuvo una actitud negativa frente a al uso de anticonceptivos de emergencia. El puntaje medio fue de 10,02 puntos de un total de 44 puntos.
5. Se encontró una correlación positiva baja ($r=0,304$) entre los conocimientos y las prácticas, siendo esta relación altamente significativa ($p<0,01$). Se puede concluir que a mayor puntaje de conocimientos hay mayor puntaje de prácticas.
6. Se encontró una correlación negativa baja ($r= -0,420$) entre los conocimientos y las actitudes, siendo esta relación altamente significativa ($p<0,01$). Se puede concluir que a mayor puntaje de conocimientos hay menor puntaje de prácticas.
7. No se encontró correlación entre las actitudes y las prácticas, de las mujeres en el uso de la píldora de emergencia.

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios en otras zonas de Lima para tener un panorama más amplio del problema.
2. Usar herramientas de recolección diversas para confirmar los resultados de este estudio.
3. Utilizar este estudio para reorientar la educación para el uso de este anticonceptivo
4. Promover el adecuado uso de este medicamento en los establecimientos farmacéuticos.
5. Que sea el químico farmacéutico un profesional que oriente para el uso racional de este anticonceptivo de emergencia en las farmacias comunitarias.
6. Las instituciones de salud, así como los profesionales de salud, tengan normas claras para poder mejorar su uso y promover otros métodos anticonceptivos de uso cotidiano más seguros y efectivos.
7. Trabajar en forma articulada con las distintas instituciones reforzando temas sociales para fortalecer la autoestima de muchas usuarias no solo de las que están involucradas en el estudio sino también a nivel distrital provincial, regional y a nivel nacional.
8. Se recomienda realizar un estudio analítico de mayor población a fin de determinar los factores que puedan estar asociados directa e indirectamente al inadecuado conocimiento, actitudes y prácticas y su reacción entre las mismas, mejoraría sustancialmente la situación de las usuarias.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Singh V, Thakur P, Nayak PK, Agrawal S. Knowledgeattitude and practice (KAP) ofemergencycontraceptivepillsamongwomenofreproductiveagegroupattending AIIMS OPD Raipur (C.G.). *International JournalofAdvances in Medicine*. 2017;1(2):105-12.
2. Li H-WR, Li Y-X, Li T-T, Fan H, Ng EH-Y, Yeung WS-B, et al. Effectofulipristalacetate and mifepristone at emergencycontraceptiondoseontheembryo-endometrial attachmentusingan in vitro human trophoblasticspheroid and endometrial cellco-culture model. *HumReprod*. 2017;32(12):2414-22.
3. Jesam C, Cochon L, Salvatierra AM, Williams A, Kapp N, Levy-Gompel D, et al. A prospective, open-label, multicenterstudytoassessthepharmacodynamics and safety ofrepeated use of 30 mg ulipristalacetate. *Contraception*. 2016;93 (4):310-6.
4. Blandón García MC, Sandino García AC. Conocimiento, Actitudes y Prácticas sobre el uso de Levonorgestrel como método anticonceptivo de emergencia de las estudiantes de la carrera deQuímica-Farmacéutica, departamento de Química, Recinto universitario “Rubén Darío” UNAN-Managua del 1 de octubre al 31 diciembre del 2014 [Internet] [other]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2015 [citado 19 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/5596/>
5. Altamirano MC, Farfan LB, Flores YC, Cruz AH. Frecuencia del uso del anticonceptivo oral de emergencia y sus repercusiones en la salud de las alumnas de la Universidad Alas Peruanas Puerto Maldonado- Marzo-Mayo, 2012. *Revista Científica Alas Peruanas* [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018];1(2). Disponible en: <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/SD/article/view/894>
6. Cabrera Martínez CY, Barrionuevo Caicedo VE. Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a la píldora anticonceptiva de emergencia, estudiantes de

- Tercero de Bachillerato, Unidad Educativa Mario Oña Perdomo, cantón Montúfar, provincia del Carchi, 2014. 2015 [citado 12 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/4536>
7. Canqui Flores MC. Estrategias de enseñanza y actitud sobre el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de la carrera académica profesional de obstetricia de la Universidad Andina Nestor Cáceres Velasquez sede Puno. Universidad Nacional del Altiplano [Internet]. 2014 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/215>
 8. Abiodun OA, Sotunsa J, Jagun O, Faturoti B, Ani F, John I, et al. Prevention of unintended pregnancies in Nigeria; the effect of socio-demographic characteristics on the knowledge and use of emergency contraceptives among female university students. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*. 2017;4(3):755-64. (Citado 15 de enero 2018).
 9. Kozinszky Z, Devosa I, Fekete Z, Szabó D, Sikovanyecz J, Pásztor N, et al. Knowledge of Emergency Contraceptive Pills among Hungarian Women Presenting for Induced Abortion or Seeking Emergency Contraception. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2016;76(9):978-82.
 10. Santos OA dos, Borges ALV, Chofakian CB do N, Pirotta KCM. Determinants of emergency contraception non-use among women in unplanned or ambivalent pregnancies. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(spe):16-22.
 11. Guijo García C, Losa Iglesias ME. Información sobre la anticoncepción de emergencia entre los adolescentes y adultos jóvenes. *Salud(i)ciencia (Impresa)*. 2014;20(6):608-13.
 12. López Ramírez KJ. Perfil biosocial y su relación con los conocimientos y prácticas sobre la anticoncepción oral de emergencia de las usuarias de planificación familiar del centro de salud el Alamo, junio - 2015. Repositorio de Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4361>

13. De la Cruz Guzman D, Quispe Anccasi KK. Conocimiento y actitud sobre el anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica durante el año 2016. Universidad Nacional de Huancavelica [Internet]. 2017 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1050>
14. Lino León W, Garay M, Estelista F. Uso del anticonceptivo de emergencia frente al coito sin protección en alumnas de Ciencias Administrativas y Turismo Hotelería-UNHEVAL. Febrero-octubre 2015. Universidad Nacional Hermilio Valdizán [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1414>
15. Meza Granados ML. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de anticonceptivos de emergencia en los estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, setiembre 2014 a setiembre 2015. Repositorio Institucional - ULADECH [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1487>
16. Pascacio Castillo MM. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del anticonceptivo oral de emergencia en mujeres del asentamiento humano San Juan. Chimbote, abril - diciembre 2015. Repositorio Institucional - ULADECH [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1495>
17. Changana Herreros KI. Nivel de conocimiento sobre Anticonceptivo Oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia del VII-VIII ciclo de la Universidad Privada Arzobispo Loayza, 2015. Universidad Arzobispo Loayza [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/handle/UAL/23>
18. Conde Salazar MS. Conocimientos, actitudes y prácticas frente al uso de anticonceptivos orales de emergencia en internos de medicina del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, diciembre 2014. Universidad Nacional Mayor de San

- Marcos [Internet]. 2015 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4047>
19. Fernández Honorio I. Conocimiento y Uso del Método Anticonceptivo y Anticonceptivo Oral de Emergencia en Adolescentes de Centros Educativos del Distrito de San Juan de Luriancho. Repositorio Institucional - UMA [Internet]. 2015 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/118
 20. Organización Mundial de la Salud. Anticoncepción de urgencia. Nota descriptiva [Internet]. WHO. 2017 [citado 11 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs244/es/>
 21. Apter D. Contraception options: Aspects unique to adolescent and young adult. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2018;48:115-27.
 22. Griffin BL, Stone RH, El-Ibiary SY, Westberg S, Shealy K, Forinash A, et al. Guide for Drug Selection During Pregnancy and Lactation: What Pharmacists Need to Know for Current Practice. *Ann Pharmacother.* 2018;1060028018764447.
 23. Kraus C, Hooper-Lane C. Are oral emergency contraceptives a safe and effective form of long-term birth control? *J Fam Pract.* 2017;66(10):632-4.
 24. Li HWR, Lo SST, Ng EHY, Ho PC. Efficacy of ulipristal acetate for emergency contraception and its effect on the subsequent bleeding pattern when administered before or after ovulation. *Hum Reprod.* 2016;31(6):1200-7.
 25. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;8:CD001324.
 26. Lee JK, Schwarz EB. The safety of available and emerging options for emergency contraception. *Expert Opin Drug Saf.* 2017;16(10):1163-71.

27. Rafie S, Stone RH, Wilkinson TA, Borgelt LM, El-Ibiary SY, Ragland D. Role of the community pharmacist in emergency contraception counseling and delivery in the United States: current trends and future prospects. *Integr Pharm Res Pract.* 2017;6:99-108.
28. Stone R, Rafie S, El-Ibiary SY, Vernon V, Lodise NM. Emergency Contraception Algorithm and Guide for Clinicians. *Nurs Womens Health.* 2017;21(4):297-305.
29. Cleland K, Raymond EG, Westley E, Trussell J. Emergency contraception review: evidence-based recommendations for clinicians. *Clin Obstet Gynecol.* 2014;57(4):741-50.
30. Gemzell-Danielsson K, Berger C, P G L L. Emergency contraception -- mechanisms of action. *Contraception.* 2013;87(3):300-8
31. Berger C, Boggavarapu NR, Menezes J, Lalitkumar PGL, Gemzell-Danielsson K. Effects of ulipristal acetate on human embryo attachment and endometrial cell gene expression in an in vitro co-culture system. *Hum Reprod.* 2015;30(4):800-11.
32. Zumoffen C, Gómez-Elías MD, Caille AM, Bahamondes L, Cuasnicú PS, Cohen DJ, et al. Study of the effect of ulipristal acetate on human sperm ability to interact with tubal tissue and cumulus-oocyte-complexes. *Contraception.* 2017;95(6):586-91.
33. 45 CFR 46 [Internet]. HHS.gov. 2016 [citado 10 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/regulations/45-cfr-46/index.html>
34. Definition of Term Pregnancy - ACOG [Internet]. [citado 10 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Definition-of-Term-Pregnancy>
35. Batur P, Kransdorf LN, Casey PM. Emergency Contraception. *Mayo Clin Proc.* 2016;91(6):802-7.

36. Mittal S. Emergencycontraception: whichisthebest? Minerva Ginecol. 2016;68(6):687-99.
37. OMS. Salud de la mujer [Internet]. WHO. 2013 [citado 28 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs334/es/>
38. Médecins du Monde. Thekapsurveymodel (knowledge ,attitude&practices) [Internet]. IGC Communigraphie; 2013 [citado 28 de enero de 2018]. Disponible en: <https://issuu.com/medecinsdumonde/docs/47-the-kap-survey-model-knowledge-a>
39. Gómez Espinales MA. Conocimientos, actitudes y prácticas de métodos anticonceptivos de emergencia, relacionados a prevención de embarazos en adolescentes estudiantes de IV y V año del Instituto Chinandega [Tesis Doctoral]. [Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua; 2013. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/6333>
40. Mukaka M. A guidetoappropriate use ofCorrelationcoefficient in medical research. Malawi Med J. 2013;24(3):69-71.
41. Fernández Honorio I. Conocimiento y Uso del Método Anticonceptivo y Anticonceptivo Oral de Emergencia en Adolescentes de Centros Educativos del Distrito de San Juan de Luriancho. [Internet]. Universidad María Auxiliadora; 2015. Disponible en: <http://repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/118>
42. Calvo Moreno GM, Retuerto Lezama CM. Influencia del nivel de conocimientos sobre las actitudes acerca de los métodos anticonceptivos hormonales de emergencia que tienen las obstetricas en las instituciones nacionales de salud, febrero 2005. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2005 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/361>
43. El ciclo femenino [citado 22 de junio 2018]; Disponible en: [http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/gl/system/files/EL+CICLO+FEMENI NO.pdf](http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/gl/system/files/EL+CICLO+FEMENI%20NO.pdf)

44. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Informe sobre la actualización de la información de los anticonceptivos de emergencia que contienen LEVONORGESTREL 1.500mcg. 20 de febrero de 2012 [citado 22 de junio 2018]; Disponible en:

<http://www.senado.es/web/expedientappendixblobervlet?legis=10&id1=7407&id2=1>

45. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Levonorgestrel Marzo 2014 [citado 22 de junio 2018]; Disponible en:

https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/78586/FT_78586.html.pdf

46. Drugs.com. Levonorgestrel. [Citado 22 de junio 2018]; Disponible en: <https://www.drugs.com/sfx/levonorgestrel-side-effects.html>

47. MINSA: Norma Técnica De Salud De Planificación Familiar - Ntsn°124-2016-Minsa-V.01 Rm N° 652-2016/MINSA. [Citado 22 de junio 2018]; Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4191.pdf>

XI. ANEXOS

ANEXO 01

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Datos generales

Edad:

Nivel educativo:

CONOCIMIENTOS

1. Definir correctamente el concepto de anticonceptivo oral de emergencia (AOE)

- a. Es un método para prevenir el embarazo de uso regular
- b. Es un método anticonceptivo de barrera
- c. Es un método para prevenir el embarazo cuando se han tenido relaciones sexuales sin protección
- d. Es un método postcoital que se usa en cada relación sexual a la mañana siguiente.

2. ¿El AOE elimina completamente el riesgo de embarazo?

SÍ () NO () NO SABE ()

3. Según la OMS, ¿qué población femenina debe usar el AOE?

- a. Mujeres con muchas parejas sexuales
- b. Cualquiera que tenga relaciones sexuales sin protección
- c. Usuarias irregulares de Métodos Anticonceptivos
- d. Todas las anteriores

4. ¿Consideras que el AOE es un método de planificación Familiar?

SÍ () NO () NO SABE ()

5. Con respecto a la acción farmacológica del método con Levonorgestrel. Marque la alternativa que considere correcta.

- a. Altera el moco cervical, no permitiendo el paso de los espermatozoides.
- b. Disminuye la motilidad de los ciclos de las Trompas de Falopio.
- c. Alcalinización del ph intrauterino
- d. Inhibe ovulación
- e. Todas son correctas

6. ¿Cuál es la efectividad del AOE de LEVONORGESTREL solo en las 24 horas de toma es?

- a. 100%
- b. 95%
- c. 90%
- d. 85%
- e. < 80%

7. El efecto adverso más común del AOE es:

- a. Náuseas
- b. Vómitos
- c. Visión borrosa
- d. Aumento de peso

e. Ninguna de las anteriores

8. ¿Cuál es el efecto secundario del AOE?

a. Irregularidad menstrual

b. Fatiga

c. Mastalgia

d. Todas las anteriores

e. Ninguna de las anteriores

9. ¿En qué casos se debe usar el AOE?

a. Falla del método anticonceptivo

b. Violación

c. Relaciones sexuales sin protección

d. Todas las anteriores

e. Solo a y c

10. ¿Qué mujeres NO debe usar la AOE? Marque la alternativa que considera correcta

a. Mujeres nulíparas

b. Mujeres embarazadas

c. Mujeres que estén dando de lactar

d. Mujeres que tengan múltiples parejas sexuales

e. Solo b y c

11. En qué momento se debe tomar la primera dosis

- a. Antes de iniciar las relaciones sexuales
- b. Dentro de las 72 hrs de una relación sexual no protegida
- c. Después de una semana de la relación sexual no protegida

12. Después de la primera dosis en qué momento se debe tomar la segunda dosis

- a. Después de 6 horas
- b. Después de 12 horas
- c. después de 18 horas
- d. Después de 24 horas

13. ¿Cuáles son las consecuencias del uso frecuente de AOE?

- a. Infertilidad
- b. HUD (hemorragia uterina disfuncional)
- c. Riesgo de sobredosis
- d. Embarazo
- e. Solo b y d

Prácticas

14. ¿En qué situación se hace valida el uso del AOE? Marque la incorrecta

- a. Olvido de la pastilla por más de 2 días seguidos
- b. Relación sexual sin protección
- c. Cuando se sospecha de un posible embarazo
- d. Expulsión del DIU

15. ¿Con qué frecuencia se debe usar el anticonceptivo oral de emergencia?

- a. No hay ninguna base científica para limitar el número de veces que se debe usar en un año
- b. 1-2 veces por año
- c. Las veces que la usuaria desee
- d. Ninguna de las anteriores

16. ¿Cuál de las siguientes dosis se usa en cada toma del método con levonorgestrel?

- a. 75 mg de levonorgestrel
- b. 0.75 mg de levonorgestrel
- c. 0.75 mcg de levonorgestrel
- d. Ninguna

17. ¿Cómo se administra el método con levonorgestrel?

- a. Primera dosis en las primeras 72 horas post coito, seguida por una segunda dosis 6 horas después de la inicial.
- b. Primera dosis en las primeras 72 horas post coito, seguida por una segunda dosis 12 horas después de la inicial.
- c. Primera dosis en las primeras 72 horas post coital, seguida por una segunda dosis 24 horas después de la inicial.
- d. Primera dosis en las primeras 72 horas post coito, seguida por una segunda dosis 18 horas después de la inicial.

18. ¿Qué conoce sobre la píldora de anticoncepción de emergencia? Marque la correcta

- a. Toda mujer que recibe AOE debe tener consejería en planificación familiar.

b. Se han reportado malformaciones congénitas en los recién nacidos en el caso de falla del método.

c. Se toma en cada relación sexual sin importar la fecha

ACTITUDES

19. Te avergonzaría utilizar algún método de emergencia:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

20. La religión influye en el uso de métodos anticonceptivos:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

21. Estos métodos pueden disminuir el número de abortos ilegales:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

22. Estos métodos no ayudan a las mujeres a controlar su fertilidad:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

23. Las parejas no pueden dejar de usar anticonceptivos regulares si se facilita el acceso a los anticonceptivos de emergencia:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

24. Estos métodos no promueven las relaciones sexuales entre los adolescentes:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

25. Estos métodos lo utilizan trabajadoras sexuales y promiscuas:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

26. La distribución de los métodos anticonceptivos de emergencia debe ser libre ya que no afecta la salud:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

27. Informar sobre este método en los adolescentes mejorará su vida reproductiva:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

28. Las mujeres utilizan este método de manera indiscriminada:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

29. La distribución por el MINSA es beneficiosa para las usuarias:

a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo.

FUENTE: 17. Changana Herreros KI. Nivel de conocimiento sobre Anticonceptivo Oral de emergencia en estudiantes de Obstetricia del VII-VIII ciclo de la Universidad Privada Arzobispo Loayza, 2015. Universidad Arzobispo Loayza [Internet]. 2016 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/handle/UAL/23>

39. Gómez Espinales MA. Conocimientos, actitudes y prácticas de métodos anticonceptivos de emergencia, relacionados a prevención de embarazos en adolescentes estudiantes de IV y V año del Instituto Chinandega [Tesis Doctoral]. [Nicaragua]: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA; 2013. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/6333>

ANEXO 2

Descripción del lugar Botica “Mi Doctor”

Ubicado en la calle cesar vallejo Mz: k lte. 4, urbanización SUTEP, en el distrito de Los Olivos, lima, la misma que cuenta con los permisos correspondientes de las entidades reguladoras de establecimientos farmacéuticos así como de la municipalidad y la SUNAT, es un establecimiento que se dedica a la dispensación de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, está dirigido por un director técnico Químico Farmacéutico, bachiller y técnico farmacéutico.

Botica mi doctor está más de 8 años al servicio de las personas del lugar ofreciendo atención de calidad, productos seguros y costos al alcance de los usuarios.

ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

| RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL EN BOTICA “MI DOCTOR” EN LOS OLIVOS, ENERO - ABRIL 2018 | | | | |
|---|---|---|--|--------------------|
| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | INDICADORES |
| Problema general | General | Hipótesis general | Dependientes (Y) | |
| ¿Cuál será la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018? | Contrastar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Existe relación entre los conocimientos, actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Mujeres en edad fértil | N, % |
| Problemas específicos | Objetivos específicos | Hipótesis específicas | Independientes (X) | |
| 1. ¿Cuáles serán los conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018? | 1. Determinar los conocimientos sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil en el distrito de Los Olivos que acuden a la botica “Mi Doctor” entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Hay asociación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Conocimientos del uso de anticonceptivos de emergencia. Prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia. | |
| 2. ¿Cuáles serán las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018? | 2. Determinar las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Hay asociación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018. | Actitudes hacia el uso de anticonceptivos de emergencia. | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| <p>3. ¿Cuáles serán las practicas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?</p> | <p>3. Determinar las prácticas del uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.</p> | <p>Hay asociación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.</p> | | |
| <p>4. ¿Cuál será la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?</p> | <p>4. Determinar la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.</p> | | | |
| <p>5. ¿Cuál será la relación entre los conocimientos y las practicas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?</p> | <p>5. Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.</p> | | | |
| <p>6. ¿Cuál será la relación entre las actitudes y las practicas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018?</p> | <p>6. Determinar la relación entre las actitudes y las prácticas sobre el uso de anticonceptivos de emergencia en las mujeres en edad fértil que acuden a la botica “Mi Doctor” en el distrito de Los Olivos entre los meses de Enero a Abril del año 2018.</p> | | | |

ANEXO 4

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

| variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Tipo de variable | Indicador | Escala de medición | Criterio de medición/valor | Instrumento |
|------------------------|--|---|----------------------|------------------|--|--------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Mujeres en edad fértil | Según la OMS mujer en edad fértil son aquellas mujeres que tienen entre 14 y 44 años respectivamente, la característica principal es la presencia del ciclo menstrual. | Es el margen de edad en las cuales pueden usar método anticonceptivo oral de emergencia con la finalidad de proteger de un embarazo no deseado después de una relación sexual sin protección. | Nivel de instrucción | Cualitativa | Educación secundaria Educación superior | ordinal | completa | Cuestionario de 2 preguntas |
| | | | Edad | | Adolescentes y adultas | | 14 y 44 años de edad | |

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Tipo de variable | Escala de clasificación | Escala de medición | Criterio de medición | Instrumento | |
|--------------|--|--|--|------------------|-------------------------|--------------------|---|---|---|
| Conocimiento | Son conceptos e informaciones que utiliza una persona para decidir lo que debe o pueda hacer frente a una situación | Es la información con la que cuentan las mujeres en edad fértil acerca de la relación entre el conocimiento, actitudes y prácticas sobre el método anticonceptivo oral de emergencia en mujeres en edad fértil | Conocimiento general a cerca de los anticonceptivo oral de emergencia | cuantitativo | Alto Medio Bajo | ordinal | 9 a 13 puntos 5 a 8 puntos 0 a 4 puntos | Cuestionario de 13 preguntas (1 al 13) | |
| | | | Conocimiento de los efectos adverso del levonogestrel | | | | | | |
| | | | Conocimiento del mecanismo de acción del levonogestrel | | | | | | |
| | | | Conocimiento de los casos en las que se debe usar el AOE | | | | | | |
| | | | Conocimiento del porcentaje de efectividad del levonogestrel | | | | | | |
| | | | Conocimiento del número de veces que se debe usar al mes y año del anticonceptivo oral de emergencia | | | | | | |
| | | | Conocimiento sobre su seguridad y si proteja o no de los infección de transmisión sexual | | | | | | |
| Actitudes | Es un conjunto relativamente estable de creencias a cerca de un objeto o una situación que predispone al sujeto para responder preferentemente un determinado punto de vista | Es la respuesta de las mujeres en edad fértil acerca de su postura sobre los anticonceptivo oral de emergencia | Componente cognitivo | cuantitativo | positivo | ordinal | Escala de Likert preguntas: acumulado mayor cero puntos | Cuestionario de 11 preguntas (19 al 29) | |
| | | | Componente afectivo | | Indeciso | | | | Escala de Likert preguntas: puntaje acumulado igual a cero puntos |
| | | | Componente comportamental | | negativo | | | | Escala de Likert preguntas: puntaje acumulado menor a cero |

| | | | | | | | | |
|----------|---------------------------------|---|---|--------------|------------------|------------------|---|--|
| | | | | | | | | |
| Practica | Según la real academia española | Son las acciones de las mujeres en edad fértil con respecto al anticonceptivo de emergencia | practicar anticonceptivos de emergencia | cuantitativo | Tipo de practica | Escala de likert | Adecuada Inadecuada | Cuestionario de preguntas del 14 al 18 |
| | | | Frecuencia de uso de anticonceptiva oral de emergencia | | frecuencia | | 1 vez al mes 2 veces al mes 1 vez al año 2 o más veces al año De manera ocasional | |
| | | | Horas en que se toma el anticonceptiva oral de emergencia después del coito | | Horas | | 6 horas 24 horas 72 horas Más de 72 horas | |

ANEXO: 05

| ESCALA LIKERT | | | | |
|-----------------------|------------|----------|------------|-----------------------|
| TOTALMENTE DE ACUERDO | DE ACUERDO | INDECISO | DESACUERDO | totalmente desacuerdo |
| +4 | +2 | 0 | -2 | -4 |