

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital Regional Taiwán 19 de Marzo, Azua
Residencia de Medicina Familiar y Comunitaria

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN
MUJERES EN EDAD FERTIL EN EL SECTOR LA BOMBITA, AZUA DE
COMPOSTELA, EN EL PERIODO, ENERO 2017-DICIEMBRE 2017.



Tesis de post grado para optar por el título de Magister en:
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Sustentante:

Dra. Elizabeth Vargas Vázquez

Asesores:

Dra. Claridania Rodríguez Berroa

Dra. Rosa Magalis Piña

Los conceptos emitidos en la presente tesis de pos grado son de la exclusiva responsabilidad de la sustentante.

Distrito Nacional 2018

CONTENIDO

Agradecimientos

Dedicatorias

Resumen

Abstract

CAPÍTULO I.	
I.1. Introducción.	1
I.1.1. Antecedentes.	2
I.2. Justificación	3
II. Planteamiento Del Problema	5
III. Objetivos.	7
III.1. General.	7
III.2. Específicos.	7
IV. Marco teórico	8
IV.1 Anticoncepción hormonal sistémica	8
IV.1.1. Planificación Familiar	8
IV.1.1.2. Término preembrión	8
IV.2. Tipos de anticonceptivos sistémicos.	11
IV.2.1. Anticonceptivos orales combinados (ACOC).	11
IV.2.2. Anticonceptivos de progesterona sola (APS)	12
IV.2.3. Estrógenos.	13
IV.2.4. Progesterona.	14
IV.3. Modo de acción de los anticonceptivos hormonales combinados.	15
IV.4. Modelos de Salud y Enfermedad	16
IV.5. Anticoncepción hormonal	19
IV.5.1. Mecanismo de acción.	19
IV.6. Anticonceptivos orales.	21
IV.6.1. Mecanismo de acción.	21
IV.6.2. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales combinados.	25
IV.6.3. Efectos secundarios (Progestina)	26
IV.7. Anticonceptivo de emergencia.	26
IV.7.1. Anticonceptivo oral de emergencia con levonogestrel.	27

IV.7.2. Mecanismo de acción	28
IV.8. Complicaciones	33
VI. Operacionalización de las variables	36
VII. Material y métodos	38
VII .1. Tipo de estudio	38
VII.2. Área de estudio	38
VII.3 Universo	38
VII.4. Muestra	38
VII.5. Criterios.	39
VII.5.1. De inclusión.	39
VII.5.2. De exclusión.	39
VII.7. Instrumento de recolección de los datos	39
VII.8 Procedimiento	39
VII.9. Tabulación de la información	39
VII.10. Aspectos éticos.	39
VIII. Resultados	41
IX. Discusión	50
X. Conclusiones	51
XI. Recomendaciones	52
XII. Referencias	53
XII. Anexos	58
XII.1. Cronograma	58
XII.2. Instrumento de recolección de datos	59
XII.3. Costos y recursos	60
XIII.4. Evaluación	61

Agradecimientos

A Dios

Por ser mi centro, mi guía, mi luz en todo lo que me propongo, por darme la fuerza para luchar y vencer en todas las batallas que se me han presentado.

A la Universidad UNPHU

Por recibirme como hija de ella y trazarme las pautas para lograr mi objetivo, enseñarme y guiarme en todo el camino.

Al Hospital Regional Taiwán

Por haberme recibido como alumna profesional empleada recibiendo todo el conocimiento necesario a través de la práctica diaria con el conocimiento en los diferentes casos. Gracias por todo el conocimiento recibido de mis colegas, docentes, enfermeras, empleado y público en general gracias de una u otra manera aportaron para mi formación profesional.

A nuestra asesora de tesis y asesora clínica: Rosa Magalis Piña

Por sus aportes para conmigo, tanto con sus conocimientos como con sus cualidades humanitarias que poseen cada uno de ellos. Gracias de todo corazón.

Dedicatoria

A Dios:

Por ser mi amparo y mi fortaleza, por haberme querido y darme la fuerza de voluntad para haber tomado la decisión de hacer esta especialidad médico familiar, una carrera completa y dedicada totalmente a la familia y a la comunidad. Gracias mi señor.

A mi esposo: Robert Alb. Sánchez Agramonte

El cual se ha mantenido y se mantuvo a mi lado en las buenas y las malas con su cariño y amor me impulso a luchar hasta lograr mi objetivo. Gracias mi amor.

A mis hijos: Daniel, Elían, Elieser y Rober

Porque son mi motor, mi corazón, mi vida, mis 4 amores, mis 4 príncipes, por ellos y para ellos es este éxito y de ellos. Los amo.

A mi madre: Edita Vargas

La cual se mantuvo siempre atenta conmigo y con los niños, siempre con un consejo y dispuesta a cuidar en todo momento, siempre con una palabra de aliento, consuelo y fortaleza para mí. Gracias mami.

A mis hermanos: Jesús, Mari, Licet Jhony, Wellington.

Siempre estuvieron hay con palabras de apoyo y aliento para conmigo. Gracias mis hermanos.

A mi padre: José M. Vargas Cena

Por apoyarme siempre en todo lo que me propuse.

A mis compañeros/as: Grisel, Cristina, Silvia, Valdez, Molina, Ramón.

Hermanas.

Fueron cuatro (4) años de alegría, tristeza, trabajo, sanciones, servicios y siempre unidad, gracias mis hermanas siempre estarán en mi corazón por que son parte de mi vida.

Al cuerpo docente: Dra. Lizardo, Dr. Martínez, Dra. Cedano, Dra. Piña. Dr. Mejía, Dra. Acosta, Dra. Beltré. Dr. Roa, Dra. De león y Dra. Rojas.

Que con sus conocimientos y aporte, me enseñaron todo lo que hoy en día se y puedo aplicarlo gracias Dras. y Dres. que con su esfuerzo, dedicación y devoción me indujeron o guiaron por el camino del saber, adquiriendo destreza, actitudes y habilidades para aprender y aplicar los conocimientos obtenidos, gracias mis profesores, el señor les bendiga y los guarde grandemente por tan valiosa labor. Gracias.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con el objetivo de determinar los efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en El Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. El 38 por ciento de las paciente tenía edad entre 20 a 24 años, el 70 por ciento de las paciente son de procedencia Urbana, el 50 por ciento de las pacientes vivían en unión libre, el 66 por ciento de las paciente son de secundaria, el 96 por ciento de las pacientes eran estudiantes, el 100 por ciento de las pacientes tuvieron su primera menarquía entre los 10 a 15 años, el 44 por ciento de las pacientes tuvieron una gesta, el 100 por ciento de las paciente usaron los anticonceptivos entre 1 a 3 meses, el 92 por ciento de las paciente presentaron nauseas.

Palabras claves: efectos, secundarios, anticonceptivos, orales, mujeres, edad fértil.

ABSTRACT

A descriptive, retrospective study was conducted with the objective of determining the side effects of oral contraceptives in women of childbearing age in the La Bombita Sector, Azua de Compostela, in the period, January 2017-December 2017. 38% of the age was between 20 to 24 years old, 70 percent of the people of Urban origin, 50 percent of the patients lived in a free union, 66 percent of the people of secondary school, 96 percent of the patients were students, 100 percent of the patients had their first menarche between 10 to 15 years, 44 percent of the patients had a feat, 100 percent of the patients used it against contraceptives between 1 and 3 months, 92 percent of patients experience nausea.

Keywords: effects, secondary, contraceptives, oral, women, fertile age.

CAPÍTULO I.

I.1. INTRODUCCIÓN.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se define a la planificación familiar, como un proceso tendiente a armonizar la reproducción humana en el nivel familiar de acuerdo con las necesidades de salud y bienestar de la familia. Para ello, contamos en la actualidad, con mecanismos para evitar un embarazo no deseado, los denominados métodos anticonceptivos.¹

Dentro de los diferentes métodos anticonceptivos podemos nombrar los anticonceptivos hormonales, anticonceptivos de barrera, métodos combinados, métodos de abstinencia, anticoncepción quirúrgica y anticonceptivos intrauterinos.

A pesar de los grandes avances en las últimas décadas, la planificación familiar sigue inconclusa. En la actualidad, más de 120 millones de mujeres a nivel mundial quieren evitar el embarazo, pero ellas no utilizan una anticoncepción adecuada. Una de las razones, es el temor a los efectos colaterales e inquietudes relacionadas con la salud y la fertilidad. Otra de las causas, es porque no conocen las opciones anticonceptivas y su utilización.²

Según las estadísticas sanitarias de la Organización Mundial de la Salud, la tasa de uso de anticonceptivos a nivel mundial es un total del 28%, de los cuales los anticonceptivos orales (ACO) siguen siendo uno de los métodos mas utilizados. Aproximadamente el 85% de las mujeres de Estados Unidos los utilizan por un promedio de cinco años. Los anticonceptivos orales combinados, que contienen un estrógeno y un progestágeno, son usados por más de 10 millones de mujeres en los Estados Unidos, y por más de 78 millones en el mundo.

Sin embargo, su uso es muchas veces discontinuo. Así, las tasas de interrupción de los ACO varían entre 18% a 50%, lo que lleva al riesgo de embarazo no deseado. Los efectos secundarios son la razón más frecuente reportada por la cual las mujeres dejan de usar los ACO.²

Esta situación se puede observar en múltiples estudios de diferentes poblaciones de adolescentes que demuestran una suspensión del 50% de los ACO durante los primeros 6 meses de su uso.

A pesar de ser ampliamente utilizados no son pocos los efectos secundarios que producen y se ha llegado a la conclusión de que la aparición de estos depende de muchos factores como el tipo de anticonceptivo hormonal, la

dosificación de estrógeno en ellos, la presencia de enfermedades asociadas, el modo de uso y otros factores asociados en la usuaria del método.

Es obligación de todo médico que brinde servicios de planificación familiar, informar a las mujeres que inician la anticoncepción hormonal de las posibles reacciones adversas que pudieran aparecer y ayudar en lo posible a su prevención. Teniendo en cuenta la amplia difusión de los métodos de anticoncepción hormonal entre la población femenina, se decidió realizar esta investigación para identificar los efectos secundarios más frecuentes producidos por dicho tratamiento, brindar atención individualizada en cada caso y prevenir en lo posible su aparición.²

I.1.1. Antecedentes.

Edner Wilfrido Lorenzo Sánchez. (2016). Este estudio fue realizado en el Centro De Salud La Esperanza, Quetzaltenango, Guatemala. Estudio retrospectivo, cuantitativo y de corte transversal. Se realizó el estudio con mujeres que utilizaban método hormonal de planificación familiar en la clínica de planificación familiar del Centro de Salud de La Esperanza, Quetzaltenango. Se utilizó la metodología administrada en las pacientes que no puedan leer y escribir y autoadministrada en el resto de las usuarias. En cuanto a la edad de las encuestadas con una población de 81 usuarias, las edades mínimas son entre 15 y 20 años, las edades que más utilizan los métodos están en los intervalos de 20 a 25 años y las edades extremas se encuentran entre 50 y 55 años. Los resultados obtenidos se enumera de la siguiente manera, primero: la inyección trimestral (Depoprovera), segundo: la inyección mensual (Norigynon), tercero: el método Jadelle, cuarto: la pastilla (Microgynon) y quinto: la inyección bimensual (Noristerat), en cuanto al tiempo de utilización de los métodos hormonales en general la mayoría ha utilizado los métodos más de cuatro años, respecto a la satisfacción de utilizar métodos de planificación familiar la mayoría está satisfecha con su uso. Hay un 30% de usuarias que no se siente satisfecha con la consejería recibida.³

María Mercedes Arrate Negret, *et al.* (2013). Este estudio fue realizado en el Policlínico Docente Municipal de Santiago de Cuba. Entre las reacciones adversas más referidas por las féminas sobresalieron los trastornos gastrointestinales, con 81 pacientes, para 40,5 %, predominantemente las

náuseas y la epigastralgia (39,0 %), los que fueron notificados por 46,6 y 35,0 % de las consumidoras de Triquilar® y Microgynon®, respectivamente. La ganancia de peso fue el segundo efecto en orden de frecuencia, causada por el Microgynon® (70,0 %) y el Triquilar® (40,0 %). Los efectos secundarios fueron más frecuentes en el grupo etario de 15 a 19 años, con primacía de los trastornos gastrointestinales y la ganancia de peso, seguido del grupo de 20 a 34 años, en el que preponderaron la tensión mamaria y los trastornos menstruales. Resultó significativo que el total de mujeres mayores de 35 años refirieran los trastornos gastrointestinales. Las pacientes que refirieron manifestaciones clínicas y tenían algún hábito tóxico a la vez, representaron 58,0 % del total, de las cuales 67,2 % eran adictas al café, mientras que 25,8 % lo eran al tabaco; todas ellas presentaban trastornos menstruales con mayor frecuencia (73,3 %), seguido de los trastornos gastrointestinales en 66,6 % y las infecciones vaginales en 50,0 %. Respecto al modo de solución de los efectos secundarios, los trastornos gastrointestinales fueron resueltos en 35,4 % de las pacientes de forma espontánea, al orientarles que ingirieran las tabletas junto con los alimentos o antes de dormir. Los trastornos menstruales remitieron espontáneamente en 15,5 % de las féminas, con la continuidad de los ciclos, pero no ocurrió así en 8,5 % de ellas, que necesitaron tratamiento médico; en tanto, 11 usuarias (5,5 %) requirieron cambios de medicamentos y 3,5 %, supresión de la contracepción hormonal.⁴

I.2. Justificación

El presente estudio se realizó para determinar los efectos secundarios más frecuentes de los métodos hormonales, ya que los efectos secundarios hacen que las usuarias abandonen cualquier método para planificar, al abandonar un método de planificación familiar las usuarias son susceptibles a tener riesgo de un embarazo no deseado. Toda mujer embarazada tiene el riesgo de complicaciones durante la gestación o atención del parto, para evitar la morbilidad y mortalidad materna infantil es importante que las usuarias utilicen alguno de los métodos de planificación familiar y así disminuirla.

El promedio mensual de mujeres que acuden en el Centro de Salud de La Esperanza para planificar con métodos hormonales es de 81 usuarias y existe un total de 5,626 mujeres en edad fértil, se espera que no todas las usuarias

manifestarán efectos secundarios, cada usuaria que utiliza el mismo o diferente método hormonal que las demás presentarán distintos efectos secundarios, el presente estudio tendrá el objetivo de determinar los efectos secundarios de los métodos hormonales que afectan más a las usuarias.

La planificación familiar permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre embarazos. Se logra mediante la aplicación de métodos anticonceptivos y el tratamiento de la esterilidad. La promoción de la planificación familiar y el acceso a los métodos anticonceptivos preferidos para las mujeres y las parejas resulta esencial para lograr el bienestar y la autonomía de las mujeres y, al mismo tiempo, apoyar la salud y el desarrollo de las comunidades. Por consiguiente los aportes que proporcionará esta investigación al profesional de enfermería, es mejorar en el ámbito preventivo todas las implicaciones de lo que representa el método de planificación familiar hormonal.

Además este estudio puede ser considerado como un aporte para evaluar las reacciones de las usuarias hacia los 32 métodos hormonales y que el personal de salud tenga noción de la población con quien está tratando.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el uso de los métodos hormonales de planificación familiar es un problema social, en la toma de decisiones influye lo cultural y religioso de la población en general, la planificación familiar es la clave para disminuir el crecimiento insostenible de la población y los efectos negativos que este acarrea sobre la economía familiar, el medio ambiente y los esfuerzos nacionales y regionales por alcanzar el desarrollo. El uso de anticonceptivos ha aumentado en muchas partes del mundo, especialmente en Asia y América Latina.

A escala mundial, el uso de anticonceptivos modernos ha aumentado ligeramente, de un 54% en 1990 a un 57.4% en 2014. A escala regional, la proporción de mujeres de entre 15 y 49 años de edad que usan algún método anticonceptivo ha aumentado mínimamente o se ha estabilizado entre 2008 y 2014. En África pasó de 23.6% a 27.64%; en Asia, el uso de anticonceptivos modernos ha aumentado ligeramente de un 60.9% a un 61%, y en América Latina y el Caribe pasó de 66.7% a 67.0%.⁵

Sin embargo, como cualquier medicamento, los métodos anticonceptivos hormonales combinados, también puede provocar efectos secundarios, algunos pueden ser desagradables o inaceptables. Normalmente no son perjudiciales para la vida de la paciente y en muchas ocasiones son bien tolerados cuando el cuerpo de la mujer se adapta a los mismos. Entre los efectos secundarios más comunes están los siguientes: náuseas, mareos, sensibilidad mamaria anormal, cefalea, cambios de estado de ánimo, aumento de peso y cloasma.⁶

Esos efectos secundarios ocurren casi siempre entre las usuarias de píldoras de alta dosis. Para muchas mujeres, estos efectos secundarios disminuyen después de los primeros tres meses de uso.⁶

Y normalmente no requieren tratamiento. El sangrado irregular, generalmente leve, es el efecto secundario más común de la Progestina entre las mujeres que no están amamantando, seguidos del aumento de 2 peso, náuseas, mareo, sensibilidad mamaria anormal, cefalea y cambios de estado de ánimo. Por lo general, estos efectos secundarios son menos comunes y menos intensos con las Progestina que con los Anticonceptivos Orales Combinados, debido a la ausencia de estrógeno y la baja dosis de Progestina.⁷

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

de métodos anticonceptivos esto resulta esencial para lograr el bienestar y la autonomía de las mujeres y al mismo tiempo, apoyara la salud y el desarrollo de las comunidades.

La planificación familiar puede evitar los embarazos muy cercanos entre sí y en un momento inoportuno, que contribuyen a causar algunas de las tasas de mortalidad de menores de un año más elevadas del mundo. Ante, esta problemática, muchas mujeres abandonan los métodos de planificación familiar, exponiéndose a un nuevo embarazo, que puede ser no deseado o con un periodo intergénésico corto, todo lo cual repercute en su bienestar y en el de su familia.⁷

Es por lo antes expuesto que nos hacemos la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en El Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017?

III. OBJETIVOS.

III.1. General.

1. Determinar los efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en El Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017.

III.2. Específicos.

1. Determinar los datos sociodemográficos tales como la edad, procedencia, estado civil, escolaridad y ocupación de las pacientes.
2. Establecer la edad de la primera menarquía.
3. Conocer los antecedentes obstétricos.
4. Cuantificar el tiempo de uso de los anticonceptivos orales.
5. Determinar los efectos secundarios.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1 Anticoncepción hormonal sistémica

IV.1.1. Planificación Familiar

En el Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de El Cairo, del 5 al 13 de septiembre de 1994, hay un capítulo dedicado a los Derechos Reproductivos y Salud Reproductiva (VII). En el apartado B de dicho capítulo, correspondiente a Planificación de la Familia, en el punto 7.12 de las “Bases para la acción”, se expone que los programas de planificación de la familia que desarrollen los gobiernos, deben permitir a los individuos decidir, de manera libre y responsable el número de hijos. Para ello es importante que reciban la información necesaria para, de este modo, poder tomar decisiones más libremente y sin coacción. Así mismo, los objetivos que deben tener los gobiernos en cuestiones de planificación de la familia, no pueden depender de los objetivos demográficos gubernamentales, sino que deberán definirse en función de las necesidades insatisfechas de información y servicios de los usuarios.⁸

Los métodos de Planificación Familiar Natural se sitúan, según la OMS, dentro del marco general de salud sexual y reproductiva, por lo que deberán ser los profesionales de la salud quienes deben ofrecer información completa y objetiva con el fin de que sus pacientes tomen las mejores decisiones.⁹

IV.1.1.2. Término preembrión

En los años 50, con el inicio de los estudios en anticoncepción, se admitió el efecto abortivo de la píldora, como parte de su eficacia al impedir embarazos, ya que se reconocía su capacidad para poner el endometrio en condiciones desfavorables para la consecución de la implantación.

No obstante, según Gonzalo Herranz, haciendo alusión al epígrafe Abortion in the Early Stages of Pregnancy, en: Grisez G. Abortion: The Myths, the Realities, and the arguments. New York: Corpus Book; 1970: 106-116, expone que se consideró más oportuno obviar ese efecto antiimplantatorio, ante la futura comercialización de los anticonceptivos, aunque para ello fuera necesario modificar el lenguaje. El motivo de esta actitud era que se corría el riesgo de perder un número importante de usuarias. La solución pasó por considerar que los productos de la concepción de menos de catorce días, no son propiamente embarazos.¹⁰

Estos conflictos éticos, se hicieron más patentes con la aparición de las técnicas de reproducción asistida, surgiendo nuevos interrogantes. Todos los libros de embriología, antes de la aparición de estas técnicas, eran unánimes en el concepto de fecundación humana, según la cual, “dos células especializadas, espermatozoide en el varón y ovocito de la mujer, se unen y dan origen a un nuevo individuo, que es el cigoto”. La práctica de dichas técnicas de reproducción asistida, generan una gran cantidad de embriones, sin un claro destino y con poco valor humano. Con razones más de intereses científicos que biológicas, surgen nuevos conceptos para designar al embrión en ese estadio de la vida. En el año 1979, Clifford Grobstein, biólogo especialista en embriología de anfibios, incluyó por primera vez en la literatura científica, los términos “preembryo” y “preembryonic”, aunque en ocasiones, en sus artículos, se refiere al embrión preimplantatorio.¹⁰

Así, en su artículo publicado en la revista *Scientific American*, del año 1979 expone: “Dependiendo totalmente de signos externos, por tanto, se pueden distinguir fases escalonadas del desarrollo humano: la fase celular o preembrionaria, la fase embrionaria, la fase fetal y finalmente la fase autonomía vital, en particular con respecto a la respiración”. Para Grobstein, es después de la implantación, cuando se marca la transformación del acúmulo celular en el embrión, debido al aumento de tamaño de éste, la genesis de la forma y la aparición de estructuras rudimentarias y órganos. Así mismo considera que cualquier manipulación antes de la implantación debe ser tenida como manipulación de células humanas, pero no de personas, ya que solo son prepersonas y preembriones.¹¹

El acuñamiento del término se basaba en la idea de que el llamado “preembrión” era tal ya que está compuesto, en su mayor parte, por células destinadas a formar estructuras extraembrionarias, como la placenta y envolturas fetales, siendo, en cambio, muy pocas las destinadas a formar el embrión. Así mismo, estos primeros 13-14 días de desarrollo, marcan la aparición de la línea primitiva, momento a partir del cual ya no se puede dividir biológicamente en dos. De este modo se hace una distinción entre el momento de la fecundación y el momento de la concepción, identificando este último término con implantación.¹²

Esto justificaría la licitud en el uso de anticonceptivos, la anticoncepción poscoital y las prácticas de fecundación in vitro, con la consiguiente destrucción

de embriones que ésta conlleva. Otras corrientes consideran que la humanidad no aparece hasta que no hay una funcionalidad del sistema nervioso, dos o tres meses más tarde de la concepción. De este modo, estaría justificado el aborto en este periodo de tiempo, ya que consideran de gran trascendencia la existencia de un cerebro y un sistema nervioso que le permita sentir dolor.¹³

Algunos pensamientos más extremistas consideran que la vida del hombre comienza cuando ya ha abandonado el seno materno y se demuestra que es capaz de vivir fuera de él. Esto justificaría el aborto precoz, el aborto tardío e incluso el infanticidio, como defiende el bioeticista estadounidense, Hugo Engelhardt. Por este motivo, en muchas ocasiones, definir el inicio de la vida, depende de la apreciación personal de cada uno, más que de opiniones unánimes de la comunidad científica.

De este modo se pueden llegar a realizar afirmaciones como la realizada por J. Godfrey recogida en la revista Nature 373 (1995), en su artículo "The Pope and the Ontogeny of Persons". En dicho artículo Godfrey sostiene que "no existe un momento en el que empieza la vida. Está claro que tanto el óvulo como el espermatozoide están vivos y su vida es humana, y que la vida continúa de una generación a otra".¹⁴

Desde 1982 a 1984, Mary Warnock (1924), filósofa británica especializada en filosofía moral y filosofía de la educación, presidió la "Comisión de Investigación sobre Fecundación y Embriología Humana", para examinar las implicaciones sociales, éticas y legales que se presentaban en ese campo, en cuyo informe se basó la promulgación de la ley británica sobre Fertilización Humana y Embriología, de 1990. La comunidad biomédica considera a Warnock como la responsable del término jurídico "pre-embrión", que ha servido a los legisladores de varias naciones para regular el uso de técnicas de fecundación in vitro y transferencia de embriones, con su creación, manipulación y destrucción que ello conlleva, hasta el día 14 de la fecundación.

En dicho informe, la Dra. Mc Laren, embrióloga, introdujo en el informe Warnock el concepto del carácter prehumano del embrión, otorgándole de este modo, de un estatuto inferior que permitiese su manipulación y experimentación. La finalidad de el término era únicamente ideológico y así queda reflejado en el informe Warnock cuando en el punto 11.18, desde una perspectiva plenamente utilitarista, expone: "acepta el carácter prehumano del embrión hasta los catorce

días, pues se debe tener en cuenta el hecho de que los progresos en el tratamiento de la esterilidad no habrían sido posibles sin la investigación”. Así mismo, en el punto 11.22, y con unos argumentos más próximos a la justificación científica, afirma:

“La aparición de la línea primitiva, alrededor del día 14, marca el inicio de la vida humana individual”. Unos meses más tarde, se trató de buscar una palabra que encajara en estas descripciones y de este modo, hacia el año 1986, reaparece el término pre-embrión, reflejado ya en algunas publicaciones científicas. En el año 1986, David Davies, que fué miembro del mismo Comité Warnock que Anne Mc Laren, realizó unas declaraciones en la revista Nature en las que afirmó: “que estaba manipulando las palabras para polarizar una discusión ética”.¹⁴

Indudablemente el calificativo que se aplica a las cosas determinará el uso que se hará de ellas. En la actualidad, el término preeembrión, ha caído en desuso en la propia comunidad científica.¹⁴

IV.2. Tipos de anticonceptivos sistémicos.

Desde principios de la década de 1960, el uso de anticonceptivos para la mujer se utiliza de manera creciente. Desde hace tiempo, se estudia la posibilidad de usar anticonceptivos esteroidales en el hombre, pero todavía no se ha encontrado una solución efectiva y que reciba ampliamente la aceptación de la población, como ocurre con los anticonceptivos de uso femenino. Por otra parte, con el devenir del tiempo, cada vez se hace menos probable su integración como método anticonceptivo, pues los años de estudio y seguimiento que han alcanzado los anticonceptivos de uso femenino, serán difícilmente alcanzables por los de uso masculino.¹⁵

IV.2.1. Anticonceptivos orales combinados (ACOC).

Los anticonceptivos orales combinados tienen un componente de estrógeno y un componente de progestágeno. El tipo y la cantidad de estrógeno o progestágeno puede variar según el ACOC elegido. En un intento de “imitar” el patrón de ascensos y descensos de estrógenos y progesterona durante el ciclo menstrual normal, se diseñaron píldoras con diferentes dosis de estrógenos y progestinas. De este modo, aparecieron en el mercado las llamadas píldoras

bifásicas y trifásicas. Sin embargo, hasta el momento, la evidencia no ha mostrado que éstas tengan ventajas sobre las monofásicas.¹⁶

Los tipos de anticonceptivos orales combinados, en el momento actual son:

- Anticonceptivos monofásicos: Estos tienen la misma cantidad de estrógeno y progestágeno, por lo que la dosis de dichas hormonas se mantiene constante a lo largo de los 20 o 21 días de ingesta de píldoras activas.
- Anticonceptivos bifásicos: Mientras se produce la ingesta de píldoras activas, la dosis de estrógeno y gestágeno se mantiene constante durante los primeros 7 días, pero la de gestágeno aumenta en la segunda mitad de ciclo, desde el día 11 al 21.
- Anticonceptivos trifásicos: La dosis de progestágeno cambia los días 8, 15 y 17. En algunas ocasiones también se modifica el contenido de estrógeno.
- Anticonceptivos cuadrifásicos: La dosis de hormonas en estas píldoras cambia cuatro veces en cada ciclo.¹⁷

IV.2.2. Anticonceptivos de progesterona sola (APS)

Progestágenos orales de dosis continua.

El uso diario de una pequeña cantidad de progestágeno puede tener efecto anticonceptivo, aunque no siempre inhibe la ovulación. En este tipo de anticoncepción, no hay días sin medicación y la menstruación es irregular. Pueden ser útiles para mujeres que no toleran los efectos colaterales del estrógeno y están dispuestas a asumir una eficacia menor que la aportada por la anticoncepción oral combinada. También muy utilizado en mujeres durante la lactancia. En España es muy utilizada la llamada “minipíldora”, de escasa acción androgénica.¹⁸

Progestágenos orales de una sola dosis o pildora postcoital.

Es la también llamada anticoncepción de emergencia. Consiste en el uso de medicación hormonal, después de haber mantenido una relación sexual sin protección. El uso de progestágeno solo, ha resultado ser más eficaz que el

llamado método Yuzpe, que combina estrógenos y progesterona. La dosis recomendada por la OMS es de 1500 mcg de Levonorgestrel (LVN), en una única dosis, preferentemente antes de las 12 horas post relación sexual, y no más tarde de las 72 horas, ya que el riesgo de fecundación e implantación van en aumento.¹⁸

Cuando el Levonorgestrel se administra como anticonceptivos monofásicos, la dosis que se administra es de unos 150 microgramos por comprimido, es decir, 3150 microgramos/mes, ya que se administra durante 21 días. Si comparamos la dosis del Levonorgestrel como anticonceptivo monofásico y el mismo compuesto, como anticonceptivo de emergencia, encontramos que los miligramos que se administran a la mujer en el tratamiento hormonal de emergencia, es equivalente a la mitad de dosis que se toma una mujer en tratamiento con dicho principio activo, durante un mes de consumo, es decir, equivale aproximadamente a media caja de dicho fármaco.

Acciones de las hormonas ováricas.

Es importante tener en cuenta, que muchas mujeres describen efectos secundarios de orden físico asociados a su consumo, pero también efectos secundarios de orden psicológico y emocional. En el caso de los ACOS, los efectos secundarios son más problemáticos teniendo en cuenta que las usuarias son, a priori, mujeres saludables.¹⁸

IV.2.3. Estrógenos.

Sus principales acciones son:

- Desarrollo de las características sexuales femeninas en la pubertad.¹⁹
- Participan en la caracterización de la fisionomía femenina, favoreciendo los depósitos de grasa a nivel de caderas, muslos y el desarrollo de genitales, externos e internos.
- Regeneración y crecimiento del endometrio en la primera mitad del ciclo menstrual.
- Estimulación de la producción de moco del tipo fértil, que facilita la penetración del espermatozoide, en el momento de la ovulación.

- Aproximación de la fimbria de los conductos uterinos al folículo ovulante, ayudándoles a recibir el óvulo.
- Regula el ciclo menstrual, fundamentalmente en los primeros catorce días de dicho ciclo, estimulando la liberación del folículo de Graff por el ovario, su maduración y consiguiente ovulación.
- Modificación del metabolismo electrolítico, proteico, de las grasas y sistemas fibrinolíticos.¹⁹

Los efectos adversos más importantes son:

- Aparato cardiovascular: Los efectos adversos más graves son los que afectan a este aparato, como hipertensión arterial y tromboembolismo
- SNC: Pueden producir cefaleas, trastornos psíquicos como la depresión y epilepsia.
- Sistema endocrino metabólico: intolerancia a la glucosa, aumento de triglicéridos plasmáticos y prolactina y aumento de peso.
- Aparato genital: Turgencia y malestar mamario, sangrado intermenstrual, amenorrea y galactorrea postretirada.
- Otros: Pigmentación de la cara, incremento del colesterol en bilis.
- Tumores: Pueden producir tumores benignos como los hepáticos, pero también malignos como cáncer de cuello uterino, mama u ovario. Se ha debatido mucho sobre el papel de los estrógenos en el cáncer, con resultados muy contradictorios al respecto.²⁰

IV.2.4. Progesterona.

Sus principales acciones son:

- Acción hipertérmica sobre el hipotálamo, que provoca un aumento de temperatura corporal, en la segunda mitad del ciclo.²⁰
- Causante del síndrome de tensión premenstrual, que provoca una retención de líquidos y un aumento del peso corporal, más patente en la segunda mitad del ciclo.
- Actúa sobre el hipotálamo frenando la liberación de hormonas gonadotropinas.

- Prepara al útero modificando la capa endometrial, para recibir e implantar el ovocito fecundado
- Producción de un moco cervical impenetrable, viscoso y grueso, que impide la penetración del espermatozoide y con acción bactericida.
- Actúa sobre la mama, preparándose para una posible lactancia
- Si se produce fecundación, la progesterona producida por el cuerpo lúteo, ayuda a mantener el embarazo durante unas ocho semanas. Posteriormente, esta función la realiza la placenta.
- En caso de no producirse fecundación, el descenso de los niveles de Progesterona, da lugar al sangrado menstrual. En condiciones de una adecuada salud reproductiva, esto ocurre entre 10 y 16 días postovulación.²⁰

Efectos adversos.

Los efectos adversos más importantes son:

- Edema, ganancia de peso, cefalea, depresión, insomnio y somnolencia.
- Alteraciones del patrón menstrual con hemorragias uterinas irregulares, atrofia endometrial y amenorrea
- Erupciones cutáneas de origen alérgico, con o sin prurito.
- Náuseas
- Alteraciones hepáticas con hictericia.
- Cansancio, depresión, pérdida de la libido, aumento lento de peso, melanosis e hipertrichosis.²⁰

IV.3. Modo de acción de los anticonceptivos hormonales combinados.

En los inicios de la anticoncepción, muchos pensaron que el mecanismo de acción de los ACOS era únicamente el freno del centro hipotalámico con la consiguiente inhibición de la ovulación. Posteriormente se demostró que su acción era mucho más compleja de la esperada. En cualquier caso, el efecto final biológico es que de una relación sexual no se sigan nuevos hijos, sin delimitar bien la distinción entre anticonceptivo porque su único mecanismo de acción sea impedir ovulación, o abortivo, por tener además un mecanismo de acción

antiimplantatorio con fecundación ya llevada a cabo. Estas ambigüedades terminológicas, pueden hacer que tanto pacientes como profesionales sanitarios se encuentren confundidos en su verdadero mecanismo de acción, lo que les resta libertad a la hora de elegir el uso o no uso de ACOS.²¹

La acción se ejerce a varios niveles: Acción sobre el eje hipotálamo hipofisario. Los esteroides anticonceptivos inhiben la secreción de gonadotrofinas (FSH y LH). Los estrógenos inhiben la secreción de FSH, por lo que impiden la aparición de un folículo dominante. Los gestágenos inhiben el pico de LH, inhibiendo la ovulación propiamente dicha. Acción sobre el cuello uterino:²²

Los anticonceptivos, gracias a los progestágenos, hacen que se altere la cantidad y calidad de los diferentes tipos de moco cervical, tanto gestagénico (G), como estrogénico (L, S, P), volviéndolo más espeso y viscoso, haciéndolo impenetrable para los espermatozoides.

Según el profesor Odeblad, médico ginecólogo y profesor emérito de la Universidad de Umea (Suecia), cada embarazo estimula la producción de criptas S, por lo tanto rejuvenece el cuello. Por el contrario, la medicación hormonal tiene un efecto de envejecimiento de las criptas cervicales. El profesor Odeblad considera que un año de ingesta de píldora, correspondería a un año de envejecimiento de cérvix. Acción sobre el endometrio: Después de la exposición mantenida de los anticonceptivos, estos provocan una atrofia del endometrio, originando un medio hostil a la implantación y, por supuesto, a la continuación del crecimiento del embrión. Acción sobre las trompas y el útero: Se altera la secreción y motilidad por acción del gestágeno, paralizando la migración de la mórula por la trompa.²²

IV.4. Modelos de Salud y Enfermedad

Durante las XXVI Sesiones de Trabajo de la Asociación Española de Enfermería Docente (AEED), celebradas en A Coruña en 2005, se realizó una entrevista a Concha German Bes, enfermera y antropóloga, en la que explica cómo en la actualidad, el paradigma dominante en la enfermería española, es el biomédico. En dicho modelo se aísla la parte física del ser humano de todo lo demás, es decir, aísla cuerpo y mente. Este modelo resulta de poca ayuda para desarrollar las funciones propias de la enfermera. Así mismo defiende que muchos de los procesos vitales fisiológicos se han tecnificado enormemente.²³

En otros campos, como la agricultura, se valora muy positivamente la ausencia de productos químicos, la vuelta a lo tradicional, lo que sigue las leyes de la naturaleza, volviendo a los orígenes, a la esencia del ser humano. Con dicho modelo biomédico, las enfermeras hablan poco de salud o dolencias, y mucho de enfermedades, olvidando, en muchas ocasiones, nuestro importantísimo rol de ayudar a las personas a cuidar de su salud y saber conservarla. La enfermera no debe olvidar las facetas por las que trabaja: la recuperación de la salud, el cuidado y el autocuidado, con el fin de proporcionar la mejor calidad de vida posible, ya que si lo hace, olvida una gran parte del cuidado profesional.

En muchas ocasiones, la tecnología ha eliminado gran parte del diálogo profesional-paciente, dejando de lado líneas de intervención orientadas a la diversidad de discursos en cuanto a prevención, modos de acción ante situaciones de riesgo. Eduardo Menéndez describe el MMH (modelo médico hegemónico) como “el conjunto de prácticas, saberes y teorías generadas por el desarrollo de la medicina científica, el cual desde fines del siglo XVIII logró dejar como subalternos al conjunto de prácticas, saberes e ideologías que dominaban en los conjuntos sociales, hasta lograr identificarse como la única forma de atender la enfermedad, legitimada tanto por criterios científicos como por el Estado”. Dicho modelo destaca por mirar al hombre desde una dimensión física, sin tener en cuenta su condición social, histórica y espiritual, concibiendo la enfermedad como una ruptura, desviación o diferencia, y la salud como normalidad estadística. Así mismo, se da una práctica curativa basada en la eliminación del síntoma, donde se produce una subordinación social y técnica del paciente hacia el médico.²³

Los problemas se medicalizan y se adopta una concepción mecanicista del ser humano, que conduce a la incósciente separación entre las partes y el todo: entre mente y cuerpo, entre individuo y sociedad, produciéndose una búsqueda de certidumbres y verdades absolutas. Según Menéndez, las limitaciones que plantea el MMH, se pueden salvar adoptando un modelo de autoayuda o autocuidado.²³

Como acción de supervivencia, el cuidar es una acción común a todas las especies del reino animal. En el hombre, esta acción pasa de ser instintiva a realizarla conscientemente. Cuando se produce una ausencia en ese autocuidado, la persona queda abocada, desde una perspectiva holística, a un

estado poco saludable. La teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem se subdivide en tres teorías de rango medio, una de las cuales es la teoría del Autocuidado, que describe como la práctica de actividades que los individuos realizan en favor de sí mismos, para mantener la vida, la salud y el bienestar, es decir, describe y explica el porqué y cómo las personas cuidan de sí mismas. Este concepto de autocuidado requiere un cambio de actitud de los profesionales sanitarios, frente a los nuevos paradigmas de la vida moderna, ya que serán los responsables del fomento de dicho autocuidado.

En el Real Decreto Legislativo 1/2015 del 24 de Julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, en la segunda página, se expone: “El médico es una figura central en las estrategias de impulso de la calidad en la prestación farmacéutica dado el papel que se le atribuye en el cuidado de la salud del paciente y, por tanto, en la prevención y en el diagnóstico de la enfermedad, así como en la prescripción, en su caso, del tratamiento con medicamentos. El trabajo que los farmacéuticos y otros profesionales sanitarios realizan en los procedimientos de atención farmacéutica también tiene una importancia esencial ya que asegura la accesibilidad al medicamento ofreciendo, en coordinación con el médico, consejo sanitario, seguimiento farmacoterapéutico y apoyo profesional a los pacientes”.²⁴

El pasado 23 de octubre de 2015, el Consejo de Ministros ha aprobado el real decreto que regula la indicación por parte de los enfermeros de medicamentos que no precisen receta, tratando de dar cumplimiento a una previsión legal recogida en 2009 en la Ley del medicamento. Hasta ahora, el enfermero carecía de habilitación legal para dispensar medicamentos que se pueden adquirir libremente en las oficinas de farmacia al no estar sujetos a prescripción, lo que posicionaba al profesional en una situación de “vacío legal”. Con la aprobación de este real decreto, el gobierno pretende asegurar una cobertura legal y reforzar la seguridad de los profesionales, de cara a los pacientes, en el campo farmacológico.²⁵

Por otra parte, no parece que esta medida haya sido del agrado del colectivo de enfermería, ya que consideran que dicho Real Decreto "agrava aún más la inseguridad jurídica de los profesionales" y puede generar "un caos asistencial sin precedentes". Por este motivo, la labor de enfermería en cuanto a medicamentos

se refiere, es una labor interdependiente del médico en muchos aspectos, lo que no le permite recetarlos autonomamente. En cuanto a fertilidad se refiere, enfermería tiene un amplísimo campo en la enseñanza del conocimiento de la fertilidad y salud reproductiva, completamente desligado de la acción de los fármacos.²⁶

IV.5. Anticoncepción hormonal

Los anticonceptivos hormonales (AH) constituyen un método basado en el uso de hormonas que suministradas al organismo, producen un efecto anticonceptivo bastante eficaz y son la ayuda para una buena planificación familiar. La mayoría de los métodos hormonales de control de la natalidad, tratan de evitar que un óvulo (ovulación) se libere cada mes y así se evita quedar embarazada. Otros métodos espesan el moco en la parte delantera del cuello uterino y así impiden que los espermatozoides lleguen al útero.²⁷

Todos estos métodos funcionan muy bien cuando se utiliza según las indicaciones, aunque no protegen contra las enfermedades de transmisión sexual. Estos métodos hormonales de control de la natalidad previenen el embarazo alrededor del 99% de las veces, si se usan sistemática y correctamente. Fueron introducidos por primera vez en 1960, para administración oral y han evolucionado de la siguiente manera:

- Se ha logrado mantener un efecto anticonceptivo excelente a dosis cada vez menores.
- Los efectos secundarios se han reducido al mínimo.
- Los efectos beneficiosos han sobrepasado los efectos negativos del pasado.
- Se pueden administrar por largo tiempo.
- Existen múltiples vías de administración para satisfacer las necesidades de la usuaria.^{27,28}

IV.5.1. Mecanismo de acción.

En principio se pensó que el mecanismo de acción de los anticonceptivos orales era solamente la inhibición de la ovulación que frena el centro hipotalámico; sin embargo, posteriormente se pudo conocer que su acción es mucho más

compleja de lo que se pensó inicialmente. A continuación, se expone brevemente cómo actúan estos compuestos:²⁹

La inhibición de la ovulación.

Los esteroides anticonceptivos inhiben la ovulación por su acción sobre el hipotálamo y sobre los centros nerviosos superiores, interrumpiendo así la producción de hormonas y la norma rítmica de la secreción de gonadotropina que usualmente hace que la ovulación no ocurra. El ovario se torna inactivo por falta del estímulo de las gonadotropinas.

El componente estrogénico inhibe la ovulación, los progestágenos puros disminuyen la frecuencia de ésta; ambos actúan sinérgicamente sobre el hipotálamo. La inhibición de la ovulación se logra por diferentes vías: los estrógenos pueden inhibir directamente la secreción de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH); los estrógenos hacen que la hipófisis responda menos a la GnRH; y los progestágenos pueden impedir el pico de LH a mitad del ciclo.²⁹

Efectos sobre el cuello uterino.

Los anticonceptivos hacen que el moco cervical se espese y se vuelva más viscoso, pues las concentraciones de ácido siálico se alteran; esto lo hace impenetrable a los espermatozoides. Este efecto es producido por los progestágenos, pues los estrógenos tienen el efecto contrario.

Efectos sobre el endometrio.

Después de la exposición mantenida de los anticonceptivos, estos originan un medio endometrial hostil a la implantación y, por supuesto, a la continuación del crecimiento del embrión, este efecto es producido por atrofia gradual y ha sido llamado endometrio iatrogénico. También hay disminución de la producción de glucógeno.²⁹

Efectos sobre las trompas y el útero.

Se ha comprobado que los compuestos anticonceptivos paralizan la migración de la mórula por la trompa. A veces, las dosis altas de estrógenos administradas a las mujeres inmediatamente después de la ovulación, como preparado poscoital, puede impedir la implantación en el útero debido a la expulsión acelerada del

óvulo fecundado. Es probable que las normas de actividad en el útero y las trompas se aceleren por efecto de los esteroides anticonceptivos y de esta forma impidan el transporte del espermatozoide al igual que impiden el paso del cigoto en caso de que ocurriera la fecundación.²⁹

IV.6. Anticonceptivos orales.

Existen dos tipos de anticonceptivos orales (AO): las que contienen estrógeno y progestina, llamadas comúnmente anticonceptivos orales combinados (AOC) y las que contienen sólo progestina. Las píldoras combinadas son los anticonceptivos orales que más se usan.³⁰ Los anticonceptivos combinados orales se categorizan comúnmente como píldoras de baja dosis o de alta dosis, según el contenido de estrógeno.

Las píldoras de baja dosis, que son las píldoras anticonceptivas que más se usan, contienen generalmente entre 30 y 35 microgramos (mcg) o entre 0,030 y 0,035 miligramos (mg) o menos del estrógeno etinil estradiol. Las píldoras de alta dosis contienen 50 mcg (0,05 mg) de etinil estradiol. En uso típico, los anticonceptivos combinados orales generalmente son considerados más eficaces que las progestinas. Es más fácil cometer errores que resultan en embarazo cuando se están tomando las progestinas, porque estas píldoras deben tomarse a la misma hora cada día para que den el mejor resultado. Sin embargo, las progestinas son muy eficaces para las mujeres que están amamantando y no afectan a la producción ni la calidad de la leche como ocurre con los anticonceptivos combinados orales.³⁰

IV.6.1. Mecanismo de acción.

La minipíldora actúa de manera especial alterando las características biofísicas del moco cervical. La progesterona y las progestinas disminuyen la cantidad de moco cervical, aumentando su viscosidad, haciéndolo grueso, denso, opaco e incrementando la densidad celular, lo cual es un obstáculo para la migración espermática, impidiéndose el ascenso de los espermatozoides al canal cervical y a la cavidad uterina. Cuando predomina la influencia de los estrógenos el moco cervical es fluido, claro, transparente, filante y acelular, lo que facilita la viabilidad, penetración y migración de los espermatozoides.³¹

Con la administración de anticonceptivos orales de sólo progestina se modifica el endometrio haciéndolo secretor, delgado e incluso atrófico, que son aspectos poco favorables para la implantación del óvulo fecundado. Con las minipíldoras diferentes a la de desogestrel, no se inhibe necesariamente la ovulación, existiendo la expectativa de presentarse crecimiento y ruptura folicular pese al uso correcto de la misma, de cerca del 50% de los ciclos. No obstante, el uso continuo de progestina a lo largo del ciclo menstrual se asocia a una mala conformación biológica y funcional del cuerpo lúteo, afectándose adversamente la morfología del endometrio y los mecanismos intracrininos y endocrinos relacionados con el proceso de implantación. También, la administración de píldoras de sólo progestina puede disminuir la motilidad de las cilias de las trompas de Falopio, así como la fuerza contráctil muscular de las trompas, con lo cual se retarda el desplazamiento del óvulo desde el ovario hasta la cavidad uterina.³¹

Efectos sobre diferentes sistemas

Debido a los efectos directos sobre el moco cervical y sobre el epitelio del endometrio, lo cual contribuye en gran forma a impedir o minimizar el ascenso bacteriano por el aparato genital femenino, es muy probable que la minipíldora ejerza un efecto protector frente a la enfermedad pélvica inflamatoria. Las píldoras de sólo progestina no pueden impedir infecciones del tracto reproductor bajo y se desconoce su interacción con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y se considera que no existe protección contra el mismo.³²

La administración de una progestina causa estabilización de la membrana del glóbulo rojo, por lo cual las mujeres que padecen anemia de células falciformes pueden experimentar menor número de crisis hemolíticas. Este efecto favorable es debatido y todavía hace falta evidencia suficiente para señalarlo como un beneficio importante. Desde la década de los noventa se señaló que al inhibirse la ovulación se puede llegar a mejorar luego de seis meses, del 90% posterior al primer año y del 95% en los dos primeros años.³³

En un estudio comparativo de asignación aleatoria con doble enmascaramiento, sobre los efectos de la hemostasis de dos píldoras de sólo progestinas, una con 75 µg/día de desogestrel comparados con 30 µg/ día de levonorgestrel y publicado en 1998, se observa que ambas preparaciones tienen efectos comparables y potencialmente benéficos sobre la hemostasia. Se observa

que los niveles plasmáticos de parámetros de la coagulación como el fibrinógeno y el complejo trombina-antitrombina III, no presentan cambios con ninguno de los dos compuestos. No se producen modificaciones en los parámetros de anticoagulación como antitrombina III y la Proteína C.

En general se observaron pequeños cambios en los parámetros bioquímicos de fibrinolisis y antifibrinolisis, en dirección a reducir la procoagulación, lo cual contrasta con el incremento relativo que inducen los anticonceptivos orales combinados, por lo que se enfatiza como la predominancia o presencia del estrógeno puede mediar significativamente sobre los efectos de la hemostasis. Se señala también la ausencia de efecto deletéreo de los anticonceptivos de sólo progestágenos sobre la hemostasis, hallazgos que concuerdan con los estudios de décadas anteriores donde no se encontró evidencia de los fenómenos trombóticos o embólicos con el uso de la minipíldora.³³

Además del efecto beneficioso sobre la enfermedad venosa, este mismo estudio presenta datos relevantes con respecto a enfermedad arterial. Ambas preparaciones estudiadas inducen una reducción significativa sobre la actividad del factor VII, un factor de riesgo independiente para enfermedad arterial. Ambos preparados conllevan reducción en el fibrinógeno y en el PAI-I los cuales al elevarse plantean riesgo de enfermedad arterial. La conclusión más importante del estudio es que los anticonceptivos de sólo progestina, sean de levonorgestrel o de desogestrel, tienen influencia sobre el sistema de hemostasis hacia una menor coagulación, por lo cual se reafirma que la minipíldora no aumenta el riesgo de fenómenos trombóticos o embólicos venosos. los episodios dolorosos relacionados con la menstruación, evento denominado dismenorrea. Las progestinas causan decidualización de las capas funcionales del endometrio, impidiendo su crecimiento y maduración, con lo cual se reduce el sustrato de producción de las prostaglandinas que juegan un importante papel en la patogénesis de la dismenorrea.³³

Ya existen estudios señalando que las píldoras de sólo desogestrel pueden mejorar la dismenorrea con una efectividad similar a los anticonceptivos orales combinados, esperándose que más del 94% puedan manifestar mejoría de la dismenorrea. Debido al efecto directo y continuo sobre el endometrio, la minipíldora es un buen inhibidor de la proliferación endometrial, lo cual favorece la presencia de los cambios secretores. Este es un sólido argumento para señalar la

presencia de un potencial efecto benéfico al reducir la tasa de incidencia de cáncer endometrial. Aunque se ha señalado, todavía no existe evidencia suficiente para puntualizar la presencia de un efecto protector contra el cáncer de ovario. Al parecer la minipíldora no tiene impacto alguno sobre el potencial riesgo de cáncer de mama, cuello uterino, hepático o colorectal.

Los anticonceptivos orales de solo progestina tienden a causar quistes ováricos simples, que en realidad son folículos inmaduros persistentes, los cuales no representan riesgos, no ameritan tratamiento médico y con mucha menos razón, técnicas quirúrgicas para su extirpación; si se hacen sintomáticos deberá considerarse la suspensión de la minipíldora y el cambio a otro método de planificación familiar. El antecedente personal de quistes ováricos funcionales no es razón suficiente para contraindicar el uso de los anticonceptivos orales de sólo progestina. Son infundadas y carecen de soporte científico las creencias populares sobre el retraso o la disminución en el retorno de la fertilidad. Se ha enfatizado que las usuarias previas de minipíldora tienen las mismas probabilidades de gestación que las presentes en las parejas fértiles, siendo del 25% en el primer mes de coito sin protección, del 60%.³³

Ninguno de los dos grupos registró embarazos en el estudio, no se encontraron cambios significativos en la tensión arterial sistólica o diastólica, en el peso corporal, en el índice de masa corporal o en la frecuencia cardíaca. Se ha observado que de los embarazos que se producen mientras se utilizan anticonceptivos orales de sólo progestinas, cerca del 10% son extrauterinos, situación que se ha relacionado con la disminución de la motilidad de las cilias de las trompas de Falopio. Se ha señalado que la minipíldora es más eficaz para prevenir embarazos intrauterinos que extrauterinos. Por lo contrario algunos autores señalan que la incidencia de embarazo ectópico es similar a la de otros métodos, siendo del 0,095 por cada 100 mujeres/año que utilizan correctamente la píldora de sólo progestina.³³

Los anticonceptivos orales combinados de microdosis y los de bajas dosis se administran durante 21 días continuos, los de ultra baja dosis por 24 días continuos. Durante los 7 días libres de píldoras de los primeros y los 4 días de los últimos, se produce una supresión hormonal que desencadena un sangrado endometrial que crea un ciclo artificial, por lo cual los episodios suelen ser predecibles. Con los anticonceptivos de sólo progestina, que son administrados

continuamente sin periodos libres de píldora, no existe supresión hormonal y no se presenta sangrado cíclico programado, por lo tanto, los sangrados y los manchados suelen ser impredecibles tanto en el momento de aparición como en la magnitud del sangrado, y ese es el principal efecto adverso y debe siempre señalársele a las usuarias.

Las alteraciones menstruales son la principal causa de abandono del método y por ende el principal responsable de la baja tolerabilidad. Diferentes medidas terapéuticas recomendadas han resultado ser ineficaces para la corrección de los episodios de sangrado, por lo tanto, es innecesaria la intervención con medicamentos; tranquilizar a la usuaria por medio de la consejería adecuada es la mejor estrategia en todos los casos. A su vez un grupo de usuarias pueden presentar amenorrea desde el inicio, lo cual puede carecer de valor si la misma está de acuerdo con el hecho y si ha sido adecuadamente informada. Los otros efectos colaterales de la minipíldora suelen ser tensión mamaria, vértigos, náusea, cefalea, dolor abdominal, cansancio, disminución de la libido, fatiga, aumento del apetito y aumento de peso. Todas estas manifestaciones suelen ser muy leves, pasajeras y menos del 10% de los abandonos de la minipíldora, son por dichos efectos.³³

Desventajas.

Entre las desventajas de los anticonceptivos orales figuran las siguientes:

- En uso típico, los anticonceptivos orales no se usan en forma correcta y sistemática, lo cual reduce la eficacia. Los anticonceptivos orales, para que sean más eficaces, se deben tomar diariamente.
- Con frecuencia, tienen efectos secundarios que para algunas mujeres son difíciles de tolerar.
- Pueden plantear riesgos de salud para un número reducido de mujeres
- Su suministro se debe hacer con regularidad
- Los anticonceptivos orales no protegen contra las ITS, incluido el VIH.³⁴

IV.6.2. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales combinados.

Los efectos secundarios que los anticonceptivos orales combinados pueden tener no suelen ser perjudiciales, aunque algunos pueden ser desagradables o

inaceptables. Entre los efectos secundarios más comunes están los siguientes: náuseas, mareos, sensibilidad mamaria anormal, dolores de cabeza, cambios de estado de ánimo y aumento de peso. Esos efectos secundarios ocurren casi siempre entre las usuarias de 19 píldoras de alta dosis.³⁴

Para muchas mujeres, estos efectos secundarios disminuyen después de los primeros tres meses de uso. Los anticonceptivos orales combinados también pueden causar sangrado intermenstrual. Este sangrado generalmente produce manchado o sangrado muy leve. El sangrado intermenstrual es más común entre las usuarias de anticonceptivos orales combinados de baja dosis que entre las usuarias de píldoras de alta dosis, y es más común durante los primeros meses de uso. Un número reducido de mujeres que usan los anticonceptivos orales combinados llegan a padecer de amenorrea.^{34,35}

IV.6.3. Efectos secundarios (Progestina)

Los efectos secundarios de las progestinas que pueden ocurrir no suelen ser perjudiciales y generalmente no requieren tratamiento, pero pueden ser desagradables. El sangrado irregular, generalmente leve, es el efecto secundario más común de las progestinas entre las mujeres que no están amamantando. Algunas usuarias de las progestinas pueden experimentar amenorrea. Otros efectos secundarios posibles son similares a los de los anticonceptivos orales combinados. Entre ellos están el aumento de peso, náuseas, mareo, sensibilidad mamaria anormal, dolores de cabeza y cambios de estado de ánimo.³⁶

Por lo general, estos efectos secundarios son menos comunes y menos intensos con las progestinas que con los anticonceptivos orales combinados, debido a la ausencia de estrógeno y la baja dosis de progestina. Algunas usuarias de las progestinas también experimentan molestia en la parte baja del abdomen que puede ser causada por folículos ováricos persistentes que no se han roto (conocidos también como quistes ováricos funcionantes). Sin embargo, estos folículos no son perjudiciales y generalmente desaparecen sin ningún tratamiento después de unas cuantas semanas.³⁶

IV.7. Anticonceptivo de emergencia.

El objetivo de la anticoncepción postcoital, llamada actualmente de emergencia, es prevenir la gestación tras un coito no protegido. Progesterona

sola; se usa el levonorgestrel con dos dosis de 0,75 mg separadas 12 horas, también dentro de las primeras 72 horas después del coito. Actualmente se aconseja tomar las dos dosis juntas y a ser posible en 24-48 horas después del coito, ya que los resultados son mejores. El Acetato de ulipristal; es un modulador selectivo de los receptores de la progesterona (SPRM) utilizado como anticonceptivo femenino de emergencia eficaz durante cinco días (120 horas) después de haber mantenido relaciones sexuales sin protección o haberse producido un fallo del anticonceptivo utilizado.^{37,38}

Para evitar embarazos no deseados es una alternativa eficaz a otros anticonceptivos de emergencia ya que se pueden utilizar hasta 5 días después de relaciones sexuales sin protección, mejorando los resultados del anticonceptivo de emergencia con levonorgestrel en los 3 primeros días y continuando su eficacia 2 días más. Mifepristona, (Mifeprex, Mifegyne); es un esteroide sintético compuesto antiprogestacional que se utiliza principalmente como fármaco anticonceptivo de emergencia o abortivo. El uso de mifepristona en una dosis de 25 mg a 50mg (considerada una dosis media) que consideran a la mifepristona junto con el levonorgestrel y el DIU, como métodos anticonceptivos de emergencia más efectivos.

IV.7.1. Anticonceptivo oral de emergencia con levonogestrel.

El levonorgestrel es una progestina sintética biológicamente activa. Este anticonceptivo, ya sea en formato de una o dos píldoras, contienen 1.5 microgramos de LNG. La cantidad de LNG administrada en las AE-LNG es menos de la mitad de la que se administra en un ciclo de píldoras anticonceptivas de uso habitual a lo largo de un mes. Las pastillas anticonceptivas de emergencia son una opción anticonceptiva poscoital que permite a las mujeres evitar un embarazo después de una relación sexual. La baja tasa de uso de anticonceptivos junto con unos niveles altos de necesidades insatisfechas de planificación familiar en muchos países en vías de desarrollo indica una frecuencia alta de relaciones sexuales sin protección. Como resultado, muchas parejas se arriesgan a un embarazo imprevisto y/o no deseado.³⁹

La anticoncepción de emergencia (AE) es eficaz en la prevención de una proporción importante de embarazos cuando se utiliza inmediatamente después

de una relación sexual sin protección. Es una opción especialmente importante en los casos de coacción sexual o violación.³⁹

IV.7.2. Mecanismo de acción

Las investigaciones realizadas a partir del año 2000 han confirmado que el principal mecanismo de acción del levonorgestrel es inhibir o postergar la ovulación, al evitar que ocurra el pico de la hormona luteinizante, que es indispensable para que suceda la ovulación. Ninguno de los estudios, específicamente diseñados para investigar la hipótesis antiimplantatoria ha encontrado alteraciones endometriales que podrían interferir con la anidación del embrión.⁴⁰

La administración del levonorgestrel como AOE, en las dosis aprobadas por la OMS, no daña la morfología ni las características moleculares del endometrio, ni impide el funcionamiento del cuerpo lúteo, principal fuente de la progesterona, la hormona necesaria para la manutención de la gestación. Otro efecto adicional de levonorgestrel es el espesamiento del moco cervical, lo cual dificulta y retrasa el ascenso de los espermatozoides hacia las trompas de Falopio, lo cual contribuye a prevenir la fecundación. Alcalinización del medio uterino desde las 5 horas, lo que afecta la movilidad de los espermatozoides.⁴⁰

Efecto del levonogestrel sobre la migración y vitalidad espermática.

Un coito único puede producir un embarazo solamente si tiene lugar en el día en que ocurre la ovulación o en los 5 días que la preceden y en cualquiera de estos días la probabilidad de que ocurra un embarazo reconocible clínicamente no supera el 27%. Estos seis días constituyen el período fértil del ciclo menstrual y su distribución asimétrica en torno al día de la ovulación se debe a dos factores. Por una parte los espermatozoides pueden conservar su viabilidad y capacidad fecundante hasta por cinco días en las criptas del cuello uterino. Allí se forma un reservorio que surte continuamente a la trompa de Fallopio de nuevos espermatozoides durante varios días hasta que se produce la ovulación.⁴¹ Por otra parte, el óvulo necesita ser fecundado pocas horas después de la ovulación para generar un cigoto sano que sea viable más allá de la implantación. El 83% de los días del período fértil están antes de la ovulación, y cuando el coito ocurre en alguno de estos días, los espermatozoides tienen que esperar entre 1 y 5 días

en el tracto genital de la mujer hasta que ocurra la ovulación. El LNG no tiene in vitro un efecto directo sobre los espermatozoides que afecto de un modo adverso su movilidad o capacidad fecundante al menos en las concentraciones que ocurrirían in vivo. Por otra parte, diversos estudios han confirmado que el LNG actúa sobre las células mucosas del cuello uterino alterando su secreción de un modo que la torna muy viscosa hasta el punto de suprimir totalmente el avance de los espermatozoides a través del moco cervical.

La administración de 0,4 mg de LNG 3-10 horas después del coito produce una disminución del número de espermatozoides recuperados de la cavidad uterina, 3 horas después del tratamiento; aumenta el pH del fluido uterino a las 5 horas lo cual inmoviliza a los espermatozoides; y aumenta la viscosidad del moco cervical a partir de las 9 horas impidiendo el paso de más espermatozoides hacia la cavidad uterina.⁴² Por lo tanto, para que la fecundación sea posible se requiere que la migración de nuevos espermatozoides desde el reservorio cervical hacia el sitio de fecundación persista hasta que ocurra la ovulación. La eficiencia de este proceso se puede estimar observando la proporción de óvulos que se fecundan después de tener relaciones sexuales en el período fértil.⁴²

Efectos del levonogestrel sobre el proceso ovulatorio.

La posibilidad de que LNG administrado como AE inhiba la ovulación en la mujer ha sido explorada por varios autores utilizando diversos diseños experimentales. En algunos casos, el LNG ha sido administrado en el día del pico de LH (LH+0) en la orina, el cual es fácil de detectar, pero tiene el inconveniente de que la ovulación suele ocurrir en ese mismo día y por lo tanto es demasiado tarde para inhibirla.⁴³

En el estudio de Marions y cols, el tratamiento con LNG en LH-2 suprimió el pico de LH en 5 de 5 casos, no se determinó si hubo o no hubo ruptura folicular, pero se detectó fase lútea de características normales en los 5 casos. Posteriormente perfeccionaron el diseño del estudio, agregando evaluación ecográfica del folículo, y confirmaron que en 7 de 7 casos el tratamiento con LNG suprimió la ovulación. Observaron muy buena correlación entre el diámetro folicular al momento de administración y la ausencia de ruptura folicular ecográfica y ausencia del pico preovulatorio de gonadotrofinas en los cinco días siguientes al tratamiento. Esto se observó en el 94%, 91% y 47% de los ciclos

tratados con LNG, respectivamente, contra 62%, 45% y 13% en los ciclos controles de las mismas mujeres.⁴⁴

Es evidente que LNG administrado durante la fase folicular tiene la capacidad de interferir con el proceso ovulatorio, ya sea suprimiendo el pico de LH, la ruptura folicular o la luteinización, lo cual parece depender del momento en que se administra.

Efectos sobre el endometrio.

Se han usado distintos diseños para examinar la posibilidad de que el LNG interfiera con el desarrollo progestacional del endometrio, el cual es considerado esencial para que se implante el blastocisto. Para esto compararon aspectos morfológicos y moleculares en biopsias tomadas en el período receptivo luego de administrar LNG en el período periovulatorio. Encontraron mínimas o ninguna diferencia en los parámetros examinados en comparación con los ciclos controles de las mismas mujeres. Los resultados de estos estudios confirman que, cuando no suprime la fase lútea, el LNG administrado como AE no interfiere con el desarrollo progestacional del endometrio. En conclusión, estos estudios, realizados en la mujer, muestran que LNG administrado en las dosis que se usan como AE no produce cambios en el endometrio que sean suficientes para interferir con la implantación.⁴⁵

Efectividad y efectos secundarios en uso repetido.

Efectividad: En función a la formulación utilizada y el momento de uso, las PAE pueden reducir entre el 75 y 89 por ciento el riesgo de que la mujer quede embarazada después de un único coito.⁴⁶

Indicación del anticonceptivo oral de emergencia.

1. Coito desprotegido. Este argumento supone un porcentaje muy bajo de las demandas de AE, habiéndose cuantificado en un estudio con el 12,7%.
2. Accidentes durante la utilización de un método anticonceptivo regular. La rotura de un preservativo supone la primera causa aducida por las parejas que solicitan AE, tal y como puso de manifiesto un estudio sueco realizado con 762 mujeres que solicitaron AE. Los diferentes estudios consultados,

en la presente revisión, informan de porcentajes de rotura de preservativo, como causa de solicitud de AE, que oscilan entre el 63,27 y el 79,5%.

3. Violación. Todo protocolo de atención a la mujer sometida a malos tratos y abusos sexuales debe contemplar, de forma necesaria, la instauración de una pauta terapéutica que impida un embarazo. No existen muchos estudios realizados en este sentido, pero hemos encontrado un trabajo publicado en 1992 en el que se estudia a 182 mujeres violadas que son tratadas con pauta clásica de AE (pauta de Yuzpe). Ninguna de ellas quedó embarazada tras haber sido agredidas sexualmente y recibir el tratamiento.
4. Por último, la utilización reciente de sustancias teratogénicas (p. ej., ácido retinoico) supone una clara indicación de AE en caso de coito desprotegido o accidentado.⁴⁷

Efectos adversos menores.

Pueden presentarse otros efectos que habitualmente no necesitan atención médica, los cuales pueden desaparecer durante el tratamiento, a medida que su cuerpo se adapta al medicamento. Sin embargo estos efectos persisten o se intensifican:

- Náuseas
- Vómitos
- Dolor abdominal
- Fatiga, dolor de cabeza
- Vértigo
- Alteraciones menstruales⁴⁸

Efectos adversos mayores

Existen efectos que se presentan rara vez, pero son severos:

- Cambios en la hemorragia menstrual
- Depresión
- Rash
- Aparición inexplicable de flujo de leche

- Dolor abdominal
- Dolor de cabeza leve
- Nerviosismo
- Ganancia de peso
- Acné
- Pérdida del apetito sexual
- Tensión mamaria
- Fiebre, edema
- Retención de líquido, urticaria, depresión.

Efectos posfecundación

Estudios recientes, experimentales, han sugerido que no hay cambios endometriales sobre los marcadores de receptividad endometrial tras la administración de 1.5mg de levonorgestrel por vía oral o por vía vaginal. Otro estudio, aleatorizado, experimental, prospectivo, con presencia de ciego, de muy buen nivel de evidencia, ha sugerido que la administración de 1.5 mg de levonorgestrel por vía oral o por vía vaginal, durante el pico de LH (hormona luteinizante), no altera la ovulación o la producción de progesterona por parte del cuerpo lúteo, así como no induce cambios en los receptores de progesterona o en los marcadores de receptividad endometrial.⁴⁹

Extensión del régimen de yuzpe a 120 horas.

Se emplean dos dosis de 100 ug de etinilestradiol+ 500 ug de levonorgestrel cada una separada por un intervalo de 12 horas. Existen productos dedicados para este fin que contienen la dosis exacta (Tetragynon, PC4). Si no están disponibles, pueden usarse, por cada dosis, 4 píldoras anticonceptivas combinadas que contienen 30 mcg de etinil-estradiol y 0.15 mg de levonorgestrel. También puede prevenir embarazos si se usa en el cuarto y quinto día después de la relación, aunque su eficacia anticonceptiva es menor que si se usa en las primeras 72 horas y menor que la del levonorgestrel.⁵⁰

IV.8. Complicaciones

El uso de anticonceptivos orales se asocia con un aumento en el riesgo de varios trastornos graves, incluyendo eventos trombóticos y tromboembólicos venosos y arteriales (como infarto de miocardio, tromboembolismo y accidente cerebrovascular), neoplasia hepática, enfermedades de la vesícula biliar e hipertensión arterial. El riesgo de morbilidad grave o de mortalidad es muy bajo en mujeres sanas sin factores predisponentes, pero aumenta significativamente en presencia de otros factores de riesgo subyacentes.

Polémica del uso de anticonceptivos orales de emergencia.

Ante cualquier intervención sanitaria y en concreto la contracepción postcoital, la Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, reconoce el derecho del paciente a recibir información sobre la misma y reconoce su autonomía en relación a la toma de decisiones que afecten a su salud. La capacidad de decisión autónoma es reconocida en esta Ley para todas las personas que sean capaces de entender la información que se les aporta y de tomar decisiones en consecuencia.⁵¹

Con relación a la prescripción de la píldora postcoital, la regulación de la capacidad de la menor de edad es la misma que para los demás actos médicos; la normativa legal diferencia entre mayores y menores de 16 años:

- Mayores de 16 años y menores emancipados. La menor de edad debe prestar el consentimiento por sí misma. No es necesario recabar el consentimiento, informar, ni contar con la opinión de los padres y/o tutores.
- Menores de 16 años y mayor/igual de 13 años. El médico valorará la capacidad intelectual y emocional de la menor y decidirá tras ello si posee la madurez suficiente como para comprender el alcance del tratamiento:
 - a) Si es valorada como menor capaz intelectual y emocionalmente de comprender el alcance del tratamiento, la menor de edad debe prestar el consentimiento por sí misma. No es necesario recabar el consentimiento, informar ni contar con la opinión de los padres y/o tutores.

- b) Si es valorada como menor incapaz intelectual y emocionalmente de comprender el alcance del tratamiento, es necesario recabar el consentimiento de los padres y/o tutores, y se deberá escuchar siempre la opinión de la menor.
- Menores de 13 años. A los menores de 13 años no se les considera capaces para consentir relaciones sexuales, y el código penal tipifica como abuso sexual los actos sexuales ejecutados con menores de 13 años. En este caso es necesario recabar el consentimiento de los padres y/o tutores y se deberán poner en conocimiento de la autoridad judicial los hechos por si pudieran ser constitutivos de delito. En el caso de grave riesgo para la salud de la menor (según el criterio del facultativo), la normativa establece que los padres y/o tutores serán informados y su opinión será tomada en cuenta. En la ficha técnica del levonorgestrel, no se describen supuestos que impliquen un grave riesgo para una menor sana sin patologías conocidas, si bien es el médico quien valorará cada caso concreto.⁵²

Anticonceptivo de emergencia cuando se usan de manera repetida.

Los lineamientos de provisión de Anticonceptivo de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud afirman que, “aunque no se recomienda el uso frecuente de las píldoras anticonceptivas de emergencia, éstas no presentan riesgos para la salud y no deben ser citados como una razón para negar el acceso de las mujeres al método.”⁵²

No hay contraindicaciones médicas a las PAE cuando éstas se usan ocasionalmente, por ejemplo, una vez al mes o menos. Si el uso excede esta cantidad, son aplicables las contraindicaciones de los anticonceptivos orales combinados o los de progestágenos solos. No hay datos específicos sobre este tema; sin embargo, extrapolar el uso a largo plazo de anticonceptivos orales puede no ser apropiado porque el uso de las PAE involucra una exposición mucho más breve a las hormonas. Una mujer tendría que usar PAE combinadas aproximadamente 3 veces en un mes para estar expuesta a la misma cantidad de estrógeno que una usuaria de anticonceptivos orales combinados de bajas dosis.

En muchos casos, se debe ofrecer a las mujeres las PAE de progestinas solas tan a menudo como sea necesario. Las PAE causan más efectos secundarios que otros métodos hormonales, aunque tales efectos no son graves y no se prolongan

por un período largo. Los efectos secundarios más comunes son las irregularidades menstruales y las náuseas. En un estudio de uso repetido postcoital de levonorgestrel de 0,75 mg (la mitad de la dosis usada en el régimen de PAE de levonorgestrel solamente), el 70% de las participantes manifestaron que tenían irregularidades menstruales. Una alta proporción de las mujeres abandonó el estudio debido a los efectos secundarios. Esto puede indicar que los efectos secundarios en sí pueden desincentivar el uso repetido de AOE.⁵²

Efectividad del anticonceptivo oral de emergencias usadas a repetición.

Biológicamente, no hay razones para sospechar que la efectividad de las PAE pueda decrecer con el uso repetido; sin embargo, este tema no ha sido estudiado. Es importante notar que el índice de falla de PAE acumulado en un número de usos es más alto que el índice de falla por un solo uso, por la simple razón estadística de que la probabilidad de los eventos individuales se acumula.⁵²

VI. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo hasta el momento de la aplicación del instrumento de recolección.	Años cumplidos.	Ordinal
Procedencia	Lugar demográfica en la que habita normalmente la paciente	Rural. Urbana.	Nominal
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Soltera. Casada. Unión libre.	Nominal
Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Analfabeta. Primaria. Secundaria. Universitaria.	Nominal
Ocupación	Es el rol ocupacional social (trabajo) realizado en virtud de un contrato formal o de hecho, individual o colectivo.	Estudiante. Empleado público. Empleado privado. Independiente.	Nominal
Edad de la primera menarquía	Cuando las mujeres se hacen sexualmente maduras y sus cuerpos son capaces de concebir es porque comienzan a producirse hormonas femeninas.	Años cumplidos.	Ordinal
Antecedentes obstétricos	Son historiales de embarazos pasados que ha tenido la paciente.	Gesta. Cesárea. Parto. Aborto.	Ordinal

Tiempo de uso	Es el periodo transcurrido desde el primer momento de los efectos secundarios.	0-2 meses. 3-6 meses. 7-11 meses. 12 meses. 24 meses.	Ordinal
Efectos secundarios	Son efectos no deseados causados por las medicinas.	Aumento de peso. Dolor de cabeza. Nauseas. Vómitos. Sangrado. Depresión. Dolor en los senos. Otros.	Nominal

VII. MATERIAL Y MÉTODOS.

VII.1. Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con el objetivo de determinar los efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en El Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017.

VII.2. Área de estudio.

Este estudio se realizó en la Comunidad la Bombita, delimitada al Norte, por la Calle Pedro Santana; al Sur, por la Calle Respaldo Roccoco Capano; al Este, por la Calle Hermanas Mirabal y al Oeste por la Calle Respaldo Roccoco Capano, Azua, República Dominicana.



VII.3. Universo.

El universo del estudio estuvo compuesto por todos los pacientes ingresados en la consulta de medicina familiar en el Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017.

VII.4. Muestra.

Las muestras estuvo constituida por 50 pacientes atendidos en la consulta de medicina familiar con efectos secundarios por anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en El Sector La Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017.

VII.5. Criterios.

VII.5.1. De inclusión.

Todos los pacientes atendidos en la consulta de medicina familiar en la Comunidad de La Bombita en un periodo de enero 2017-diciembre 2017.

1. Pacientes que usen anticonceptivos orales y presenten efectos secundarios.
2. Pacientes en edad fértil.
3. Que los pacientes fueron atendidos en el período de estudio.

VII.5.2. De exclusión.

1. Aquellos pacientes que no usen anticonceptivos orales.

VII.6. Instrumento de recolección de los datos.

Para la recolección de los datos se utilizó un formulario elaborado por la sustentante, mediante preguntas abiertas y cerradas.

VII.7. Procedimiento.

En la investigación, la sustentante de la tesis se encargó de recopilar los datos de los pacientes atendidos en la consulta de medicina familiar en la Comunidad de La Bombita, que usen anticonceptivos orales y presenten efectos secundarios, basado en el protocolo estandarizado descrito. Los pacientes serán elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos. Esta fase va a ser llevada a cabo en el período enero 2017 -diciembre 2017.

VII.8 Tabulación de la información.

El procesamiento de los datos se realizó mediante técnicas con métodos electrónicos computarizados como será el Microsoft Word, epi info.

VII.9. Aspecto ético.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). El protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo serán sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a

través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de Enseñanza de la Comunidad de La Bombita, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la presente tesis, tomada en otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.

VIII. RESULTADOS

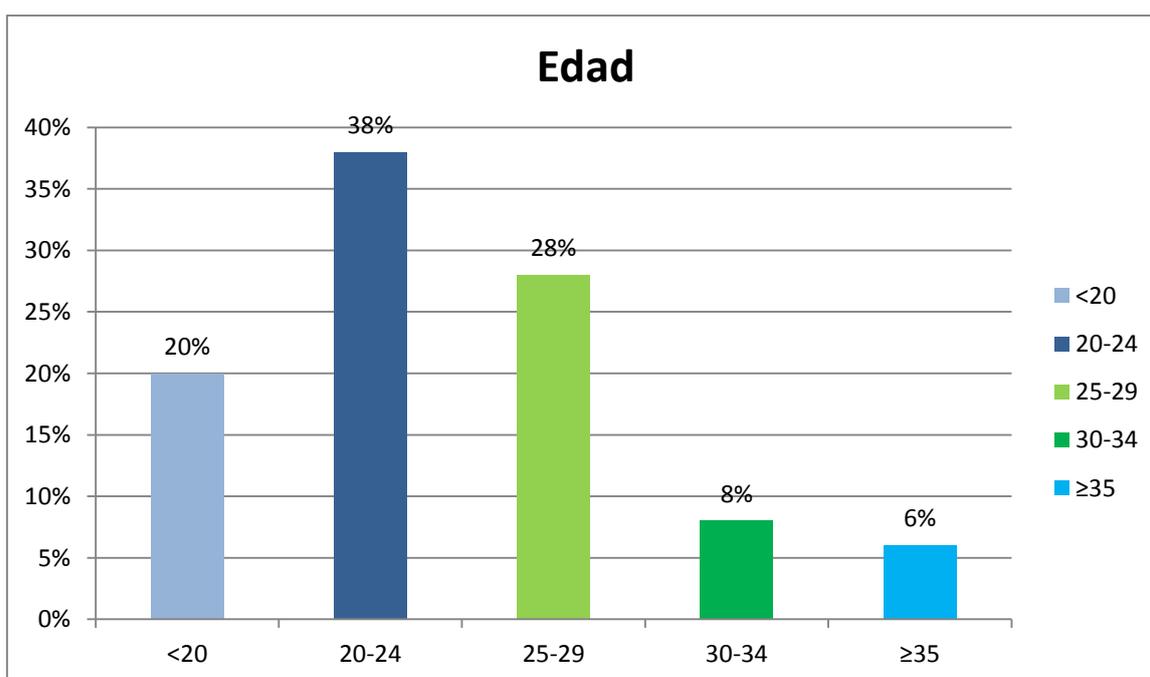
Cuadro 1. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según edad.

Edad	Frecuencia	%
<20	10	20
20-24	19	38
25-29	14	28
30-34	4	8
≥35	3	6
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 38 por ciento de las paciente tenia edad entre 20 a 24 años, el 28 por ciento entre 25 a 29 años, el 20 por ciento menor de 20 años, el 8 por ciento entre 30 a 34 años y el 6 por ciento mayo o igual a 35 años.

Grafico 1. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según edad.



Fuente cuadro 1.

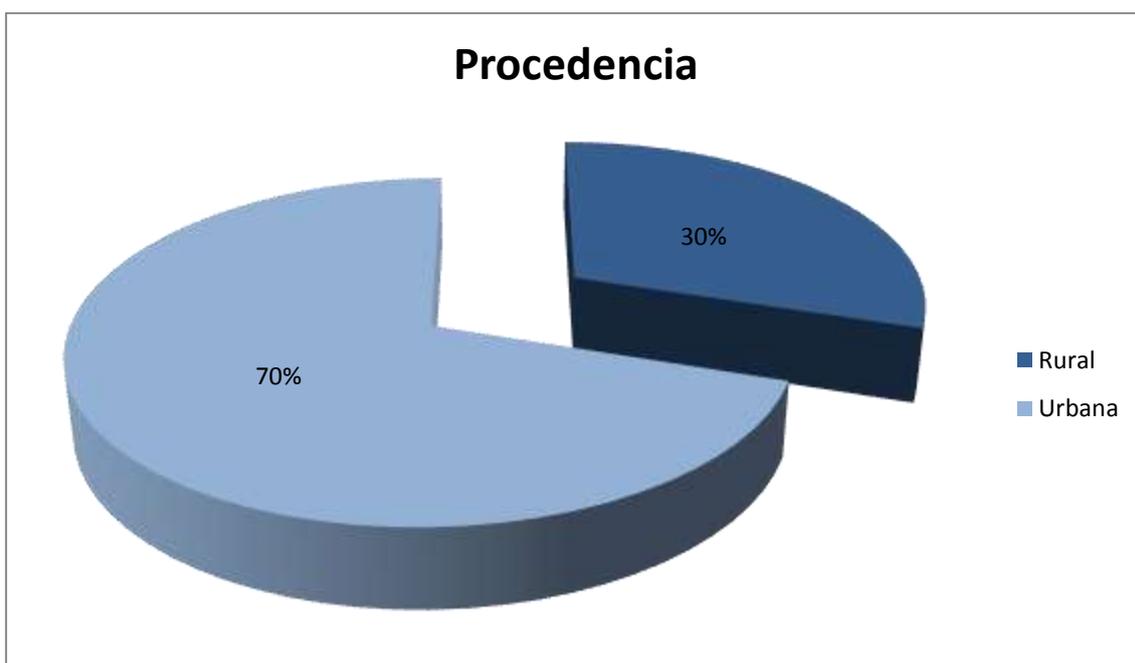
Cuadro 2. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según procedencia.

Procedencia	Frecuencia	%
Rural	15	30
Urbana	35	70
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 70 por ciento de las paciente son de procedencia Urbana y el 30 por ciento rural.

Grafico 2. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según procedencia



Fuente cuadro 2.

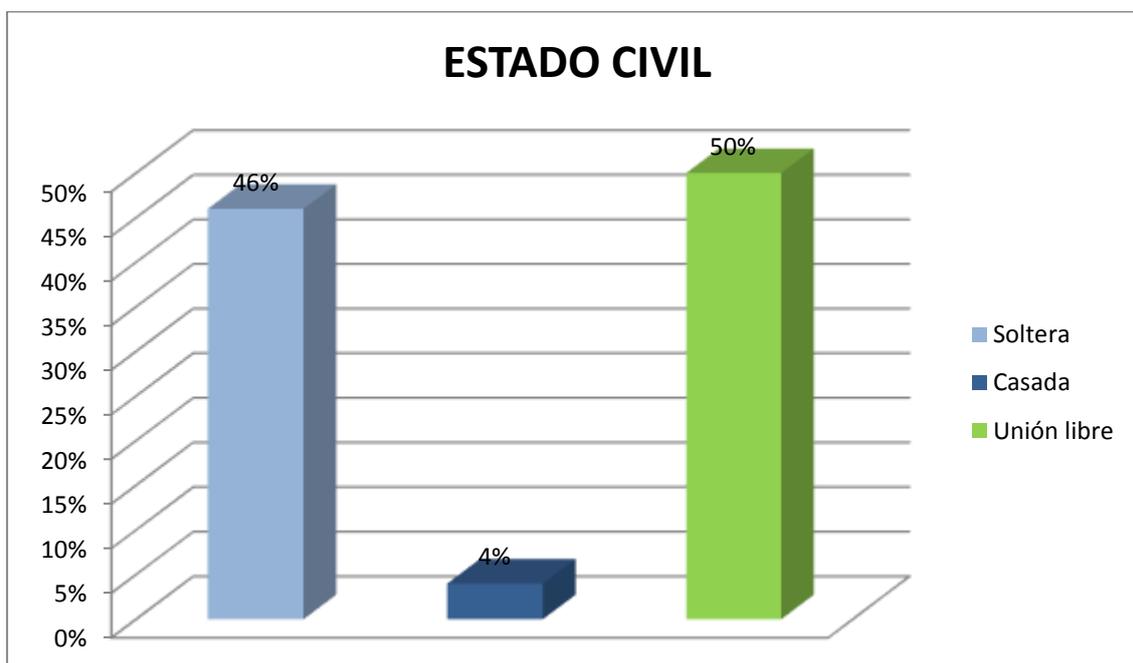
Cuadro 3. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según estado civil.

Estado civil	Frecuencia	%
Soltera	23	46
Casada	2	4
Unión libre	25	50
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 50 por ciento de las paciente vivían en unión libre, el 46 por ciento son solteras y el 4 por ciento casadas.

Grafico 3. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Estado civil.



Fuente cuadro 3.

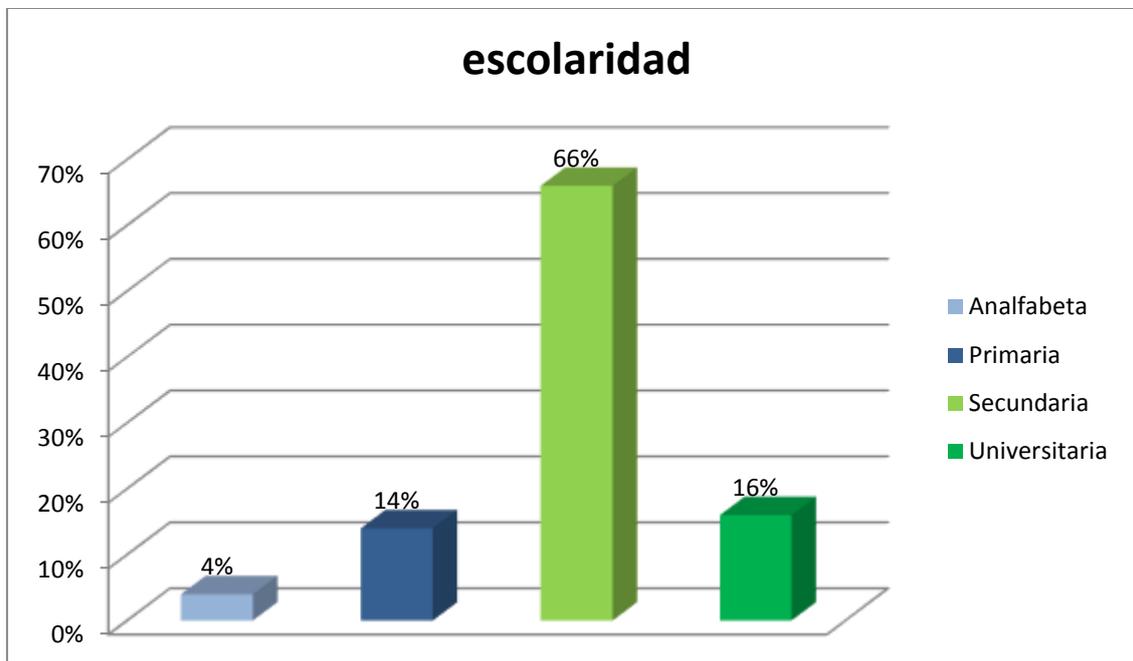
Cuadro 4. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	%
Analfabeta	2	4
Primaria	7	14
Secundaria	33	66
Universitaria	8	16
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 66 por ciento de las paciente son de secundaria, el 16 por ciento universitaria, el 14 por ciento de la primaria y el 4 por ciento es analfabeto.

Grafico 4. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según escolaridad.



Fuente cuadro 4.

Cuadro 5. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según ocupación.

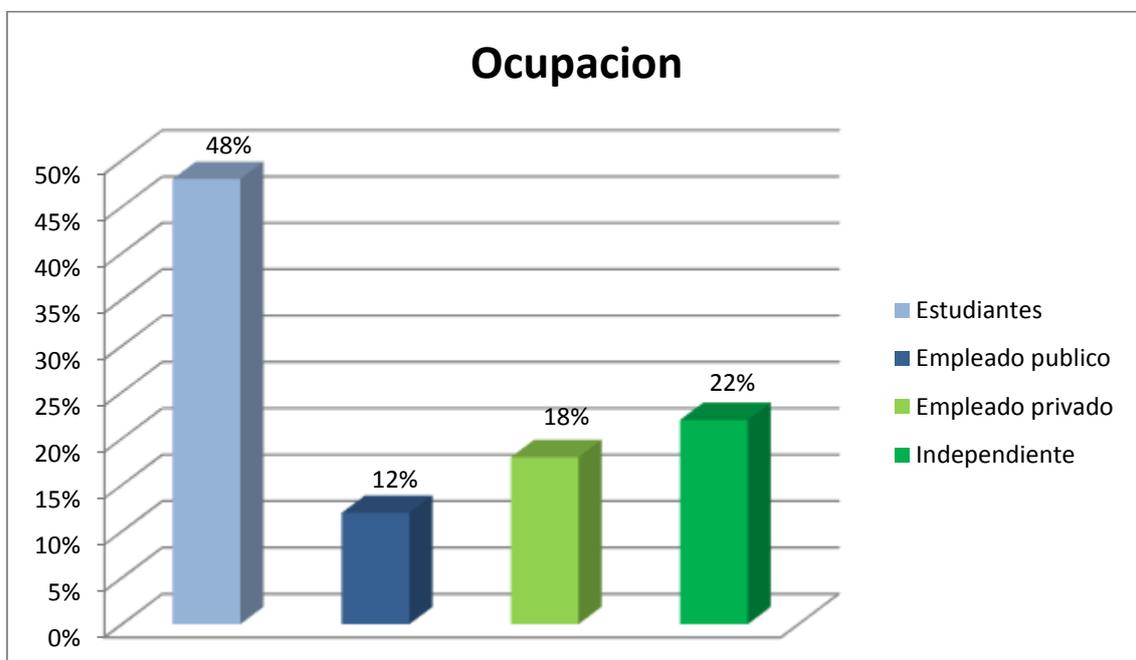
Ocupación	Frecuencia	%
Estudiantes	48	96
Empleado publico	12	24
Empleado privado	18	36
Independiente	22	44

Fuente expediente clínico.

*las pacientes tienen más de una ocupación.

El 96 por ciento de las pacientes eran estudiantes, el 44 por ciento independiente, el 36 por ciento empleadas privadas y el 24 por ciento empleada pública.

Grafico 5. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según ocupación.



Fuente cuadro 5.

Cuadro 6. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según edad de la primera menarquia.

Edad de la primera menarquía	Frecuencia	%
10 – 15 años	50	100
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 100 por ciento de las pacientes tuvieron su primera menarquía entre los 10 a 15 años.

Grafico 6. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según edad de la primera menarquia.



Fuente cuadro 6.

Cuadro 7. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según antecedentes obstétricos.

Antecedentes obstétricos	Frecuencia	%
Gesta		
1	22	44
2	10	20
3	8	16
≥4	5	10
Cesárea		
1	17	34
2	8	16
3	3	6
Parto		
1	22	44
2	8	16
3	2	4
≥4	1	2
Aborto		
1	21	42
2	8	16
3	2	4
≥4	1	2

Fuente expediente clínico.

El 44 por ciento de las pacientes tuvieron una gesta y 1 parto, el 34 por ciento 1 cesárea, y el 42 por ciento tenían 1 aborto.

Cuadro 8. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según tiempo de uso.

Tiempo de uso	Frecuencia	%
1 – 3 meses	50	100
Total	50	100.0

Fuente expediente clínico.

El 100 por ciento de las paciente usaron los anticonceptivos entre 1 a 3 meses.

Grafico 8. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según tiempo de uso.



Fuente cuadro 8.

Cuadro 9. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según efectos secundarios.

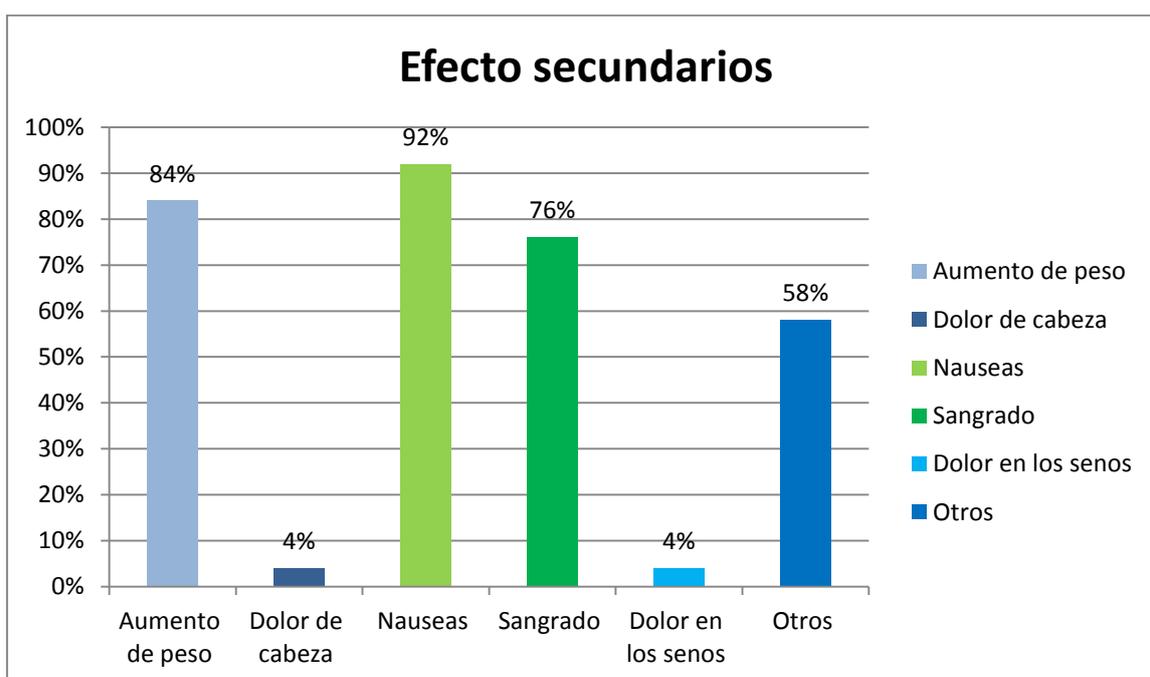
Efecto secundarios	Frecuencia	%
Aumento de peso	42	84
Dolor de cabeza	2	4
Nauseas	46	92
Sangrado	38	76
Dolor en los senos	2	4
Otros	29	58

Fuente expediente clínico.

*las pacientes presentaron más de un efecto secundario.

El 92 por ciento de las paciente presentaron nauseas, el 84 por ciento aumento de peso, el 76 por ciento sangrado, el 58 por ciento otros y el 4 por ciento dolor de cabeza y dolor en los senos.

Grafico 9. Efectos secundarios de los anticonceptivos orales en mujeres en edad fértil en el Sector la Bombita, Azua de Compostela, en el periodo, enero 2017-diciembre 2017. Según efectos secundarios.



Fuente cuadro 9.

IX. DISCUSIÓN

El 38 por ciento de las pacientes tenían edad entre 20 a 24 años. En un estudio realizado por Oswaldo José Díaz Guevara en el Municipio de Managua en el año 2015. Donde el 44 por ciento de las paciente tenían una edad entre 20 a 27 años siendo este estudio mayor que el nuestro.

El 50 por ciento de las pacientes vivían en unión libre. En un estudio realizado por Oswaldo José Díaz Guevara en el Municipio de Managua en el año 2015. Donde el 51 por ciento de las pacientes vivían en unión libre asemejando este estudio al nuestro.

El 66 por ciento de las paciente son de secundaria. En un estudio realizado por Oswaldo José Díaz Guevara en el Municipio de Managua en el año 2015. Donde el 59 por ciento de las pacientes cursan la secundaria presentado este estudio mayor porcentaje que el nuestro.

El 44 por ciento de las pacientes tuvieron una gesta. En un estudio realizado por Edner Wilfrido Lorenzo Sánchez en el Centro de Salud la Esperanza, Quetzaltenango, Guatemala en el año 2015. Donde el 36 por ciento de las pacientes tuvieron 1 geta siendo este estudio menor que el nuestro.

El 100 por ciento de las paciente usaron los anticonceptivos entre 1 a 3 meses. En un estudio realizado por Edner Wilfrido Lorenzo Sánchez en el Centro de Salud la Esperanza, Quetzaltenango, Guatemala en el año 2015. Donde el 11 por ciento usaron loa anticonceptivos entre 0 a 3 meses siendo este estudio mucho menor que el nuestro.

El 92 por ciento de las paciente presentaron nauseas. En un estudio realizado por Maria Mercedes Arrate Negret en el Policlínico Docente Municipal de Santiago de Cuba en el año 2013. Donde el 39 por ciento de las pacientes presentaron nauseas siendo este estudio menor que el nuestro.

X. CONCLUSIONES

1. El 38 por ciento de las paciente tenia edad entre 20 a 24 años
2. El 70 por ciento de las paciente son de procedencia Urbana.
3. El 50 por ciento de las pacientes vivían en unión libre.
4. El 66 por ciento de las paciente son de secundaria.
5. El 96 por ciento de las pacientes eran estudiantes.
6. El 100 por ciento de las pacientes tuvieron su primera menarquía entre los 10 a 15 años.
7. El 44 por ciento de las pacientes tuvieron una gesta.
8. El 100 por ciento de las paciente usaron los anticonceptivos entre 1 a 3 meses.
9. El 92 por ciento de las paciente presentaron nauseas.

XI. RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones del presente trabajo de investigación, se plantea las siguientes recomendaciones:

- El personal de salud debe realizar educación constante a las usuarias, siguiendo los cinco pasos de la consejería en forma correcta. Asimismo realizar sesiones y talleres educativos en salud sexual y reproductiva, incluyendo planificación familiar y uso de métodos anticonceptivos en la comunidad con la participación de la población masculina.
- El personal de salud durante las salidas a la comunidad deberían realizar mayor difusión sobre la gratuidad del servicio de planificación familiar. Asimismo, mantener actualizado el tarjetero de citas para realizar visitas domiciliarias a las usuarias en forma oportuna
- Los obstetras deberían realizar otros estudios de investigación con otras variables relacionadas a deserción al uso de métodos anticonceptivos y en otras poblaciones de mujeres en edad fértil.

XII. REFERENCIAS

1. López de Castro F, Lombardía Prieto J. Novedades en anticoncepción hormonal. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2005; 29(3): 57-68.
2. Ministerio de Salud Pública. Centro para el desarrollo de la Farmacoepidemiología. Formulario Nacional de Medicamentos. 2 ed. La Habana Editorial Ciencias Médicas; 2006. p. 534.
3. Edner Wilfrido Lorenzo Sánchez. Tesis: Medición De Los Efectos Secundarios Que Presentan Las Usuarias Que Utilizan Un Método Hormonal De Planificación Familiar. Centro De Salud La Esperanza, Quetzaltenango, Guatemala. 2016.
4. Maria Mercedes Arrate Negret, et al. Efectos secundarios de los anticonceptivos hormonales en usuarias del método asistentes a las consultas de planificación familiar. *MEDISAN* vol.17 no.3 Santiago de Cuba mar. 2013
5. Organización Mundial de la Salud. Planificación Familiar. [En línea] Mayo de 2015. [Citado el: 17 de Agosto de 2015.] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>.
6. Anes Orellana, Ana, y otros. Los Métodos Anticonceptivos. Salud Madrid. [En línea] 2013. [Citado el: 04 de Marzo de 2015.] 10.
7. Organización Mundial de la Salud. Planificación Familiar. [En línea] OMS, Mayo de 2013. [Citado el: 06 de Marzo de 2015.]
8. Naciones Unidas. Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo. El Cairo, 5 a 13 de septiembre 1994 [monografía en Internet]. United Nations; 1994 [accesado 3 de agosto de 2015].
9. Trujillo L. C., Baena A, Rocha de la Rotta B. L., Docal M. D. C. Conocimientos, imaginarios y experiencias de mujeres y hombres de los Métodos de Planificación Familiar Natural (PFN) [tesis doctoral]. Colombia: Universidad de la Sabana; 2013.
10. Ferrer M, Pastor LM. The Preembryo's Short Life. The History of a Word. *Cuadernos de bioética*. 2012; Vol. 23, Nº 79, págs. 677-694.
11. Zegers F, Dickens BM, Dughman S. El Derecho Humano a la Fecundación In Vitro. *Rev chil obstet ginecol (Santiago)*. Jun. 2014; Vol 79 (3).

12. Bohórquez A, Ávila R. Implicaciones Éticas del Aborto. Revista Educación y Ciencia (uptc. Colombia). 2012; num 15, pag 131-148.
13. Albert MM. El caso Brüstle v. Greenpeace y el Final de la Discriminación de los Embriones Preimplantatorios. Cuadernos de bioética. 2013; Vol. 24, N° 82, 2013, págs. 475-500.
14. Prats J. La píldora en masculino. El País. 3 diciembre 2013.
15. Vásquez-Awad D, Palacios S, De Melo N. R, Gómez-Tabares G, de Mola R. L. Anticonceptivos orales combinados: Guías Latinoamericanas. Revista Medicina. 2014; vol36(2), 136-149.
16. Pineda CL. Variación del Perfil Lipídico en Mujeres con Terapia Anticonceptiva Hormonal que Acuden al Hospital de Motupe en el Periodo septiembre 2012 – abril 2013 [tesis]. Ecuador (Loja): Universidad Nacional de Loja. Área de la Salud Humana. Carrera de Laboratorio clínico; 2013.
17. Barberousse T. Contracepción y feminidades: un análisis de la resistencia a la pastilla. Rev Cienc Soc. 2014; 143: 141-155.
18. Navas S, Alvis H, Gutiérrez J, Alcalá G, Moscote L. Estrógenos, Receptores Estrogénicos y Aneurismas Cerebrales: Revisión de la literatura Estrogens, estrógeno receptors and cerebral aneurysms: Review of the literature. 2013. presidentes honorarios, 22.
19. Alsasúa del Valle A. Hormonas sexuales y anticonceptivos. Actualidad en farmacología y terapéutica, 2011; vol. 9, no 1, p. 64-72.
20. Simó PA. Efecto abortivo de los anticonceptivos hormonales: una revisión. Cuadernos de bioética, 2015, vol. 26, no 86, p. 69-110.
21. Margot R, Torres O. Anticonceptivos Hormonales ¿Son todos iguales? Beneficios y Riesgos de Uso. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. 2011, vol. 9, p. 05.
22. Menéndez E. El Modelo Médico Hegemónico: transacciones y alternativas hacia una fundamentación teórica del modelo de autoatención en salud. Arxiu d'Etnografía de Catalunya, 2014, no 3, p. 84-119.
23. Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto

- refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Boletín Oficial del Estado, num 177, (25 julio de 2015)
24. Los enfermeros podrán prescribir medicamentos que no precisen receta. La Vanguardia. 23 octubre 2015; Sec. Vida.
 25. Las actuaciones de enfermería que serán delito con la nueva ley de prescripción. El Mundo. 28 octubre 2015; Sec. Salud
 26. Copyright © 2005 FUNDAFER. Anticonceptivos hormonales. [En línea] FERTILAB, 15 de Febrero de 2015.
 27. Bayer Health Care. Metodos Anticonceptivos Hormonales. Salud de la Mujer. [En línea] Abril de 2014.
 28. Lugones Botell, Miguel, Quintana Riverón, Tania Yamilé y Cruz Oviedo, Yolanda. Anticoncepción hormonal. Revista Cubana de Medicina General Integral. [En línea] SciELO, Enero - Febrero de 1997.
 29. García Delgado, Pilar, et al. Guía de utilización de medicamentos: Anticonceptivos Hormonales. Patrocinado por Sandoz. [En línea] 2007. [Citado el: 06 de Marzo de 2015.] 12.
 30. Edwards L. An update and oral contraceptive options. Formulary. 2004;39:104–21.
 31. McCann MF, Potter LS. Progestin only contraception: a comprehensive review. Contraception 1994;50: S1–195.
 32. Korver T, Klipping CH, Hegar-Mahn D, Duijkers I, van Osta G, Dieben T. Maintenance of ovulation inhibition anticonceptivos orales de solo progestina 53 with the 75 microgram desogestrel-only contraceptive pill (Cerazette) after scheduled 12-h delays in tablet intake. Contraception 2005;71:8–13.
 33. Dirección General de Salud Reproductiva. Introducción a los métodos anticonceptivos: Información general. [En línea] Noviembre de 2002. [Citado el: 04 de Marzo de 2015.]
 34. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social . Guías Nacionales de Planificación Familiar. Guatemala : Organización Mundial de la Salud, 2010.
 35. Anes Orellana, Ana, y otros. Los Métodos Anticonceptivos. Salud Madrid. [En línea] 2013. [Citado el: 04 de Marzo de 2015.] 10

36. Ortiz. R. Fuentes. M. Paraguez. V. Mecanismo de acción de levonogestrel como anticonceptivo oral de emergencia. Human Reproduc. [Internet] 2003 [citado 03 de Marzo del 2003] 67: 415- 419.
37. Eduardo Rodríguez. Levonogestrel. Mecanismo de acción. [Internet] 2010 [citado en el 2010] 6:6.
38. Fernando D. Saraví. Contracepción de emergencia con Levonorgestrel [Internet] 2007 [citado en Septiembre/Octubre 2007] 67:5.
39. Fernando Zegers. Ciclo Ovulatorio. Mecanismo de acción del levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia [Internet] 2004 [citado en el 2005].
40. Croxatto HB, Brache V, Ravez M. Levonorgestrel para anticoncepción de emergencia. Organización Mundial para la Salud [Internet] 2004 [citada el 2004],
41. Olga Greco. Anticonceptivo de emergencia [Internet] 2012 [citado Enero del 2012]. 1-7.
42. José Agirrezabala, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso. Indicaciones-Mecanismos de acción. Píldora postcoital con levonorgestrel. [Internet] 2007 [citado el 02-2007], 16:3, 13-15
43. Euskadi.net [Internet] España 2012. Euskadi.net [Citado 20-06-2012, fecha de consulta 20- 01-2014].
44. Cook R, Dickens B, Ngwena C, Plata MI. “Situación legal de la anticoncepción de emergencia”. En: Profamilia. La anticoncepción de emergencia es un derecho. Bogotá: Espacio 4 Libre 2005, pp. 5-22
45. Consultafamiliar.net [Internet] Ecuador 2014 [citado 2014 fecha de consulta: 20-01-2015]
46. Ec.princeton.edu [Internet] Ecuador 2014 [11-12-2014 fecha de consulta: 20-01-2015]
47. Eduardo Rodríguez. Levonogestrel. Mecanismo de acción. [Internet] 2010 [citado en el 2010] 6:6.
48. Farah Saint, Cecilia Melian, OnelValon, Anticoncepcion de emergencia. Medisan [Internet] 2006 [citado 2006] 10:1.
49. Unfpa.com [Internet]. Organización Mundial de la Salud 2012 [citado en el 2012, fecha de consulta el 20-01-2015].

50. elcomercio.com.ec. [Internet]. Ecuador el comercio 2013 [actualizada 11 de abril del 2013, fecha de consulta 20-01-2015].
51. Elizabeth Westley. Uso Repetido de la Anticoncepción de Emergencia: lo que indican los hechos. Consorcio Internacional sobre Anticoncepción de Emergencia [Internet] 2003 [Citado Julio 2003] 1:2.
52. Marcos Del Rosario Rodríguez, José Sánchez. Los derechos fundamentales y sus alcances en el sistema federal: análisis sobre el caso de la píldora del día siguiente en la controversia constitucional 54/2009. *Rev Mexderechconstituc.* [Internet] 2014 [Citado 30-01-2014] 2014:30.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Actividades	Tiempo: 2018	
Selección del tema	2018	Febrero
Búsqueda de referencias		Marzo
Elaboración del anteproyecto		Marzo
Sometimiento y aprobación		Abril
Recolección de la información		
Tabulación y análisis de la información		Mayo
Redacción del informe		Mayo
Revisión del informe		Junio
Encuadernación		Junio
Presentación		Junio

XII.2. Instrumento de recolección de datos

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES EN MUJERES EN EDAD FERTIL EN EL SECTOR LA BOMBITA, AZUA DE COMPOSTELA, EN EL PERIODO, ENERO 2016-DICIEMBRE 2017.

Edad	
Procedencia	Rural Urbana
Estado civil	Soltera. Casada. Unión libre.
Escolaridad	Analfabeta. Primaria. Secundaria. Universitaria.
Ocupación	Estudiante. Empleado público. Empleado privado. Independiente.
Edad de la primera menarquía	
Antecedentes obstétricos	Gesta. Cesárea. Parto. Aborto.
Tiempo de uso	
Efectos secundarios	Aumento de peso. Dolor de cabeza. Nauseas. Vómitos. Sangrado. Depresión. Dolor en los senos. Otros.

XII.3. Costos y recursos

IV.2.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • Un investigador o sustentante • Dos asesores • Archivistas y digitadores 			
IV.2.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	3 resmas	170.00	510.00
Papel Mistique	1 resma	480.00	480.00
Borras	1 unidad	20.00	20.00
Bolígrafos	1 docena	15.00	15.00
Sacapuntas	1 unidad	5.00	5.00
Computador Hardware: Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x Impresora HP 932c Scanner: Microteck 3700 Software: Microsoft Windows XP Microsoft Office XP MSN internet service Omnipage Pro 10 Dragon Naturally Speaking Easy CD Creator 2.0 Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data proyector	1 unidad	1,600.00	1,600.00
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	600.00	1,200.00
Calculadoras	1 unidad	75.00	75.00
IV.2.3.3. Información			
Adquisición de libros Revistas Otros documentos Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
IV.2.3.4. Económicos			
Papelería (copias)	500 copias	0.35	175.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Inscripción	1 inscripción	10,000.00	10,000.00
Alimentación			2,000.00
Transporte			2,000.00
Imprevistos			1,000.00
Total			\$20,040.00

XIII.4. Evaluación.

Sustentante:

Dra. Elizabeth Vargas Vázquez

Asesores:

Dra. Claridania Rodríguez

Dra Rosa Magalis Piña

Jurado:

Autoridades:

Dra. Yeny Beltre
Coordinador de Residencia de
Medicina Familiar y Comunitaria

Dr. Bayohan Martínez
Jefe de Enseñanza

Dra. Claridania Rodríguez

Dr. William Duke
Decano de la Facultad de
Ciencias de la Salud

Fecha de presentación: _____

Calificación: _____