



**UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**EFFECTOS ADVERSOS EN USUARIAS DE
ANTICONCEPTIVOS HORMONALES DISTRIBUIDOS EN EL
CENTRO DE SALUD DE MORONACOCHA**

En Diciembre del 2011

Tesis Presentada por:

JANIS FIORELA CABRERA FLORES

**Para optar el Título Profesional de:
LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ	
BIBLIOTECA	
RECIBIDO	
FECHA: 4.12.12	HORA: 7:00
FIRMA: 	

Asesores:

Obst. ELGA NADIESKA GUERRA BARBARAN

Dr. RICARDO CHAVEZ CHACALTANA

SAN JUAN - IQUITOS

PERU

2012





Universidad Científica del Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En la ciudad de Iquitos, a los 26 días del mes de setiembre de 2012, siendo las 5:00 pm, el Jurado de Tesis designado según Resolución Decanal N° 203-2012-FCS-UCP, con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad, integrado por los señores docentes que a continuación se indica:

CULTAD DE CIENCIAS

- | | | |
|-------------------|--------------------------------|------------|
| LA SALUD ↓ | Méd. Mgr. Edwin Zevallos Bazán | Presidente |
| ↓ | Méd. Eder Aguilar Rojas | Miembro |
| ↓ | Obst. Rosa Lupuche Ipanaque | Miembro |

Se constituyeron en las instalaciones de Sala de Sesiones del Consejo Directivo de nuestra Universidad, para proceder a dar inicios al acto de sustentación pública de la Tesis Titulada: "EFECTOS ADVERSOS EN USUARIAS DE ANTICONCEPTIVOS HORMONAL DEL CENTRO DE SALUD DE MORONACocha DICIEMBRE DE 2011", de la Bachiller en Obstetricia CABRERA FLORES JANIS FIORELA, para optar el TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA que otorga la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ, de acuerdo a la Ley Universitaria N° 23733 y el Estatuto General de la UCP, vigente.

Luego de haber escuchado con atención la exposición de la sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma.....

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

Indicador	Examinador 1	Examinador 2	Examinador 3	Promedio
A) Aplicación de la teoría a casos reales	2	2	2	
B) Investigación Bibliográfica	3	3	3	
C) Competencia expositiva (claridad conceptual, argumentación, coherencia)	3	3	3	
D) Calidad de respuestas.	3	3	3	
E) Uso de terminología especializada	2	2	2	
Calificación Final	13	13	13	

Aprobado Por:..... *Mayoría*

Calificación Final (en letras)..... *TRECE*

Leyenda:

Indicador	Descripción	Puntaje
A	Deficiente	1
B	Regular	2
C	Satisfactoria	3
D	Optima	4

Eder Aguilar Rojas
Méd. Eder Aguilar Rojas
Miembro

Edwin Zevallos Bazán
Méd. Mgr. Edwin Zevallos Bazán
Presidente

Rosa Lupuche Ipanaque
Obst. Rosa Lupuche Ipanaque
Miembro

La Universidad vive en Ti

Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5 San Juan Bautista, Iquitos Telf.: (065) 261088-261092

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos, sin ellos mis días serían muy largos y la jornada muy triste. Cada minuto pasado a sus lados es un regalo del cielo. Cada instante en sus compañías es una constatación de que ser feliz es posible.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por las bendiciones y por permitirme haberme desarrollado a lo largo de estos años. También a mis padres que con sus apoyos incondicionales estuvieron en el momento preciso para darme el aliento y las fuerzas necesarias para seguir adelante.

Gracias mi ojitos por tu apoyo incondicional y estar siempre a mi lado a pesar de nuestras diferencias.

Gracias a la universidad, por los momentos lindos que pase durante estos años de estudios, a los docentes por impartir en mí sus conocimientos que servirán en mi desarrollo profesional, al centro de salud de morona cocha, por abrirme las puertas para la realización de mi encuesta y a todas aquellas personas que participaron de alguna u otra manera en la realización de mi tesis.

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
I. Datos Generales	6
II. Resumen	7
III. Summary	8
IV. Introducción	9
V. Plan de Investigación	10
1. Título	10
2. Planteamiento del Problema	10
2.1 Descripción del Problema	10
2.2 Formulación de Problema	14
2.2.1 Problema General	14
2.2.2 Problemas Específicos	14
3. Objetivos	15
3.1 Objetivo General	15
3.2 Objetivos Específicos	15
4. Justificación de la Investigación	16
5. Marco Teórico Referencial	17
5.1 Antecedentes de Estudio	17
5.2 Bases Teóricas	21
5.4 Definición de Términos Básicos	35
6. Variables	36
7. Aspectos Metodológicos	37
7.1 Hipótesis de Trabajo	37
7.2 Tipo y Diseño de Investigación	37
7.3 Población y Muestra	37
7.4 Técnicas, Instrumentos y Procesamientos de Recolección de Datos	39
7.5 Procesamiento de Información	39
7.6 Ética de investigación	39
8. Resultados	40
9. Discusiones	47
10. Conclusiones	49
11. Recomendaciones	50
12. Bibliografía	51

13. Anexos	54
Anexo N° 01 Ficha de recolección de datos	54
Anexo N° 02 Matriz de consistencia	55
Anexo N° 03 Distribución de las reacciones adversas según edad de las usuarias de anticoncepción hormonal	57
Anexo N° 04 Distribución de las reacciones adversas según Nivel Instrucción de las usuarias de anticoncepción hormonal	57
Anexo N° 5 Calculo del Chi Cuadrado para determinar la relación entre el tipo de Reacción adversa y Composición del anticonceptivo hormonal	58

I. DATOS GENERALES

1.1. Título:

Efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Morona cocha, en Diciembre del 2011

1.2. Área y línea de Investigación:

1.2.1. Área: Clínica

1.2.2. Línea: Farmacovigilancia

1.3. Autor: Bach. Janis Fiorela Cabrera Flores

Asesor: Obst. Elga Nadieska Guerra Barbaran

Dr. Ricardo Chávez Chacaltana

1.4. Colaboradores:

1.4.1. Instituciones:

- Universidad Científica del Perú
- Centro de Salud de Moronacocha

1.4.2. Personas:

- Bach. Janis Fiorela Cabrera Flores
- Obst. Elga Nadieska Guerra Barbaran
- Dr. Ricardo Chávez Chacaltana

1.5. Duración estimada de ejecución: 2 meses

1.6. Fuentes de financiamiento: Autofinanciado

1.7. Presupuesto estimado: S/. 1,157.00

II. RESUMEN

EFFECTOS ADVERSOS EN USUARIAS DE ANTICONCEPTIVOS HORMONALES DISTRIBUIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORONACOCHA. En Diciembre del 2011
Bach. JANIS FIORELA CABRERA FLORES

Introducción:

Un grupo de medicamentos muy utilizados a nivel mundial son los anticonceptivos hormonales a veces han sido cuestionados por la presencia de efectos adversos y que han disminuidos según la literatura al disminuir sus concentraciones de estrógenos y progestágenos, en el Perú se comprobó que del 40% que abandonan el uso de métodos anticonceptivos, más de un tercio de ellas los dejan de usar por los efectos secundarios que pueden provocar los anticonceptivos; es propósito del presente estudio determinar la presencia de efectos adversos por el uso de anticonceptivos hormonales.

Objetivos:

Identificar los principales efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocha, Diciembre del 2011.

Metodología:

El presente estudio es no experimental de diseño descriptivo, transversal prospectivo; la población estuvo constituida 230 usuarias del programa de planificación familiar del Centro de Salud de Moronacocha, de las cuales se encuestaron a 144 en forma voluntaria, se les preguntó sobre algunas características sociodemográficas, información sobre el tipo, composición, tiempo de uso y presencia de efecto adverso al uso de anticonceptivo hormonal.

Resultados:

El anticonceptivo hormonal más usado fue el parenteral (71.5%) que el oral (28.5%), así como los progestágenos solos (71.5%) que los combinados (28.5%).

El 30.6% lo usan más de 5 años, el 29.2% entre 1 a 2 años.

El 74.3% de las usuarias de anticonceptivos hormonales refieren haber presentado alguna reacción adversa durante su uso, las cuales en su mayoría en el 1er y 4to mes de uso (54.2%)

Las principales reacciones adversas fueron: mareos (45.8%), náuseas (41.0%), aumento de peso (40.3%), y cefalea (38.9%).

Las usuarias mayores de 40 años presentaron una menor frecuencia reacciones adversas en relación a los otros grupos etareos ($p=0.445$) así como las de nivel de instrucción primaria ($p=0.001$).

Las usuarias anticonceptivo hormonal parenteral (77.7%) presentaron una mayor frecuencia de reacciones adversas que las usuarias de anticonceptivos hormonal oral (65.9%) ($p=0.143$).

Los progestágenos solos presentaron con mayor frecuencia aumento de peso (49.5%), mareos (42.7%), cefalea (42.7%) y náuseas (41.7%)

Los combinados presentaron con mayor frecuencia mareos (53.7%), náuseas (39.0%), cefaleas (29.3%), irritabilidad (19.5%) y aumento de peso (17.1%).

Las usuarias de progestágenos solos presentaron un mayor aumento de peso ($p = 0.002$) y sangrado intermenstrual ($p = 0.029$) que las usuarias de los combinados.

Conclusiones:

Es frecuente la presencia de efecto adverso al usar anticonceptivo hormonal, con mayor frecuencia las parenterales de progestageno.

Palabras claves: Anticoncepción hormonal, efectos adversos, usuarias

III. SUMMARY

ADVERSE EFFECTS IN USERS OF HORMONAL CONTRACEPTIVE DISTRIBUTED IN THE CENTRE OF HEALTH OF MORONACOCHA.

December 2011

Bach. JANIS FIORELA CABRERA FLORES

Introduction:

A group of widely used medications worldwide sometimes hormonal contraceptives have been questioned by the presence of adverse effects and that have diminished as literature to diminish their concentrations of estrogens and progestogens, the Peru found that 40% who leave the use of contraceptive methods, more than one third of them cease them use because of side effects that can cause the contraceptives; purpose of this study is to determine the presence of adverse effects and that have diminished as literature to diminish their concentrations of estrogens and progestogens, the Peru found that 40% who leave the use of contraceptive methods, more than one third of them cease them use because of side effects that can cause the contraceptives; purpose of this study is to determine the presence of adverse effects from the use of hormonal contraceptives.

Objectives:

Identify the major adverse effects in users of hormonal contraceptive distributed of the Moronacocha health centre, December of 2011.

Methodology:

This study is non-experimental prospective descriptive, transversal design; the population was 230 users of the planning programme made family of the center of health Moronacocha, which surveyed to 144 on a voluntary basis, is ask you on some sociodemographic characteristics, information on the type, composition, time use and presence of adverse to the use of hormonal contraceptive effect.

Results:

The most widely used hormonal contraceptive was the parenteral (71.5%) than the oral (28.5%), as well as the progestogen (71.5%) than the combined (28.5%). The 30.6% use it more than 5 years, the 29.2% from 1 to 2 years.

The 74.3% of users of hormonal contraceptives concern having presented any adverse reaction during its use, which mostly in the 1st and 4th month of use (54.2%) The main adverse reactions were: dizziness (45.8%), nausea (41.0%), weight gain (40.3%), and headache (38.9%). Over 40 users presented a less frequent adverse reactions in relation to other etareos groups ($p = 0.445$) as well as the level of primary education ($p = 0.001$). Users parenteral hormonal contraceptive (77.7%) presented a greater frequency of adverse reactions to the contraceptive users hormonal oral (65.9%) ($p = 0.143$).

Progestogen presented most often weight gain (49.5%), dizziness (42.7%), headache (42.7%) and nausea (41.7%). The combined presented most commonly dizziness (53.7%), nausea (39.0%), headache (29.3%), irritability (219.5%) and weight gain (25.9%). Users of progestogens alone were significantly increased frequency of weight gain ($p = 0.002$) and intermenstrual bleeding ($p = 0.029$) than the combined users.

Conclusions:

The presence of adverse effect is common when using hormonal contraceptive, most frequently the parenteral progestageno.

Keywords: hormonal contraception, adverse effects, users

IV INTRODUCCIÓN

En el tema de la salud reproductiva, el abordaje de la demanda de métodos anticonceptivos, resulta fundamental por su vinculación directa con la fecundidad así como estrategia para disminuir la mortalidad materna e infantil.

En ese entendido la presente investigación aporta al conocimiento del mercado de demanda satisfecha de planificación familiar, según los criterios de lugar de residencia de las mujeres usuarias y la mezcla anticonceptiva que adoptan. El ámbito de referencia del estudio son las provincias del país, asimismo, se abordan los dos grandes grupos de métodos anticonceptivos: modernos y tradicionales.

La planificación familiar (PF), basada en el uso de métodos anticonceptivos eficaces, respeta uno de los derechos humanos fundamentales, el de elegir libremente el número de hijos que se desea tener, además de permitir mejorar las tasas de supervivencia infantil, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. Al mismo tiempo, mejora la salud materna por cuanto permite tener los hijos en el momento más adecuado, tanto desde el punto de vista físico como psíquico.

Ahora bien, a pesar de todos los aspectos beneficiosos enumerados, y de otros muchos que no mencionamos, todavía existen limitaciones en el uso de los métodos anticonceptivos; uno de ellos es la presencia de efectos adverso en la usuaria por lo que el presente estudio muestra en forma descriptiva la presencia de estos efectos en usuarias con la finalidad de conocer mejor el problema y sensibilizar a la población.

V. PLAN DE INVESTIGACIÓN



1. Título:

Efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocha. En Diciembre 2011.

2. Planteamiento del Problema.

2.1 Descripción del Problema

El interés por la sexualidad y la reproducción en las agencias públicas nacionales e internacionales data de por lo menos dos décadas. Aun cuando las decisiones en estos ámbitos correspondan en última instancia a los individuos, la historia nos ha demostrado la relevancia de la intervención del Estado y de diversos actores públicos en su regulación. En este complejo debate desde la demografía, el desarrollo y el enfoque de los derechos humanos se confrontan diferentes posiciones y se establecen consensos y alianzas para lograr el fin último que es alcanzar los ideales reproductivos ejerciendo el derecho a la salud ¹.

La salud sexual y la salud reproductiva están íntimamente relacionadas y son interdependientes. Con esta perspectiva, la salud reproductiva se define como el estado general de bienestar físico, mental y social de las personas y no la mera ausencia de enfermedades o dolencias, en la esfera sexual y reproductiva. La salud reproductiva incluye la capacidad de las personas para tener una vida sexual segura y satisfactoria para reproducirse, y la libertad para decidir cuándo, cómo y con qué frecuencia hacerlo ¹.

La prevalencia de la práctica contraceptiva varía significativamente de un sector a otro de la población peruana según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), a juzgar por la proporción de mujeres en unión que están usando algún método anticonceptivo según ciertas características geográficas y sociales ^{2,3}

La información otorgada por ENDES para Loreto en relación al conocimiento de algún método anticonceptivo por las mujeres en edad fértil no ha variado entre el 2000 (98.4%) al 2010 (98.9%); pero la proporción de mujeres unidas que usan algún método anticonceptivo es mucho menor para el 2010 (60.1%), y si es un método moderno mucho menor (40.3%), solo el 14.8% usan un método tradicional; las mujeres de la zona urbana en relación a la zona rural utilizan con mayor frecuencia algún método anticonceptivo ³.

La Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva del Ministerio de Salud de nuestro país, busca establecer los procedimientos técnicos administrativos para la atención en Planificación familiar, una de ellas es contribuir a mejorar la libre e informada elección de las personas a los métodos anticonceptivos de acuerdo a su opción reproductiva ¹.

Esta medida ha permitido que se haya registrado una disminución de la fecundidad de 2.9 (2000) a 2.5 (2010) para el nivel nacional, a expensas de la población rural, que ha disminuido de 4.3 a 3.5 hijos por mujer, mientras que en el área urbana se ha mantenido entre 2000 a 2010 de 2.2 por mujer, en la selva ha bajado de 3.8 a 3.4; Loreto se mantiene en 4.3; resaltando las brechas que aún existen entre las poblaciones urbanas y rurales y contrastar estas cifras con la situación de pobreza, la falta de accesibilidad a servicios de calidad y los altos índices de morbilidad y mortalidad materna que aun ostentan las mujeres de las poblaciones rurales ^{3,4}.

En 1929 Eduardo Doisy en EEUU identifico al estrógeno. Luego se descubrieron la estrona y el estradiol. En 1938 se sintetizaba el etinilestradiol. En 1944 se produjo la progesterona a partir de un compuesto diosgenina. A partir de ahí se sintetizaron otros derivados de progesterona como: etisterona, noetrindona y el noretinodrel. Poco después se sintetizo el levonorgestrel. En la década de los setenta se descubrió y luego se demostró científicamente que la píldora tenia efectos beneficiosos para la salud de la mujer pero al mismo tiempo aumentaba el riesgo cardiovascular de las mujeres que las usaban. Pronto se descubrió que existía una relación muy

estrecha entre la dosis muy alta de estrógeno y la aparición del efecto cardiovascular. Los primeros anticonceptivos hormonales llevaban cantidades muy grandes de estrógeno y de progestágeno: por ejemplo la primera píldora tenía 10 mg nortinodrel y 150 mcg de mestranol. Poco tiempo después se descubrieron otros efectos adversos de la píldora como la embolia pulmonar, la trombosis de venas profundas, la trombosis cerebral y la trombosis coronaria ⁵.

En 1974 aparecieron los primeros preparados con 30 mcg de etinil estradiol que en aquellos tiempos eran considerados como preparados tipo "microdosis". Poco tiempo después se descubrieron también que los gestágenos eran susceptibles de la aparición de los problemas cardiovasculares y por lo tanto se sintetizaron productos con menos dosis. En 1979 salió la píldora trifásica que podía controlar mejor el ciclo menstrual. A partir de la década de los ochenta han salido otros preparados con gestágenos distintos como el gestodeno y el desogestrel ^{5,6}.

El elevado número de usuarias de anticonceptivos hormonales en su mayor parte mujeres sanas, ha condicionado que estas sustancias estén entre las más ampliamente investigadas y controladas; pero su uso siempre ha estado rodeado de cierta polémica marcada en gran medida por los efectos indeseables que potencialmente condicionaban; a pesar del riesgo beneficio en la reducción de la mortalidad materna ⁷.

La evidencia disponible sobre los efectos adversos es muy abundante pero en general heterogénea. Cuando nos enfrentamos a los trabajos publicados es preciso tener en cuenta que: la mayoría de los estudios sobre efectos secundarios se realizaron cuando sólo se disponía de anticonceptivos de alta dosis. Existen escasos estudios randomizados controlados sobre la mayoría de los síntomas referidos. Estos trabajos son los que proporcionan la mejor evidencia sobre efectos secundarios, muchos de ellos están basados en encuestas sobre usuarias o en estudios epidemiológicos retrospectivos ⁸.

Estudios a nivel internacional como los de, Etminan (2005)¹⁰, Saravi (2007)¹¹, Visser (2008)¹², López (2008)¹³, Gallo (2008)¹⁴; evalúan diferentes presentaciones de anticonceptivos hormonales orales u parenterales describiendo los diferentes efectos adversos en la mujer usuaria.

En nuestro país, el Ministerio de Salud a través del Organismo Regulador de Medicamentos (DIGEMID) tiene la responsabilidad de conducir las acciones de Farmacovigilancia en el país, correspondiendo al Comité Técnico Nacional de Farmacovigilancia, grupo técnico asesor de la DIGEMID, diseñar una propuesta para desarrollar el Sistema Peruano de Farmacovigilancia. La farmacovigilancia es el conjunto de procedimientos y actividades destinadas a la detección, evaluación, registro, difusión y prevención de las reacciones adversas a los medicamentos ^{15,16}.

Un revelador estudio realizado por Apoyo a programas de población (APROPO) a nivel nacional en mujeres de 15 a 45 años, comprobó que del 40% que abandonan el uso de métodos anticonceptivos, más de un tercio de ellas los dejan de usar por los efectos secundarios que pueden provocar los anticonceptivos. En el caso específico del inyectable, a pesar de ser el método anticonceptivo más usado por las mujeres en el Perú, la investigación revela que el 48% de los abandonos está ligado a los dolores de cabeza, los cambios de carácter y el aumento de peso que pueden provocar las inyecciones. Asimismo, en el caso de las pastillas anticonceptivas, el 64% de los abandonos se debieron al aumento de peso, cambios en el carácter, mal humor, dolores de cabeza y el temor por la ausencia de la regla ¹⁷.

2.2 Formulación del Problema

2.2.1 Problema General

¿Cuáles son los efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de salud de Moronacocha, en Diciembre del 2011?

2.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es el tipo, composición y el tiempo de uso de anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del Centro de Salud de Moronacocha?
- ¿Cuál es la frecuencia de las reacciones adversas según las características sociodemográficas en las usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocha, como edad, procedencia y nivel de instrucción?
- ¿Cuál es la frecuencia de las reacción adversas según el tipo, composición y el tiempo de uso, en las usuarias de anticonceptivos hormonales en el Centro de Salud de Moronacocha?

3. Objetivos:

3.1 General:

- Identificar los principales efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocha, en Diciembre del 2011.

3.2 Especifico

- Identificar el tipo, composición y tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del Centro de Salud de Moronacocha.
- Determinar la frecuencia de las reacciones adversas según las características sociodemográficas (edad, procedencia y nivel de instrucción) en las usuarias de los anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocha.
- Determinar la frecuencia de las reacciones adversas según composición y el tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del Centro de Salud de Moronacocha.

4. Justificación de la investigación:

Es conocido que todos los medicamentos, sin importar su acción terapéutica, pueden provocar efectos colaterales o los denominados efectos adversos en dependencia de las circunstancias en que se administren y que no siempre se definen en su totalidad en la etapa pre-mercadeo y deben descubrirse cuando los medicamentos están siendo ya utilizados. Un grupo de medicamentos muy utilizados a nivel mundial son los anticonceptivos hormonales a veces han sido cuestionados por la presencia de efectos adversos y que han disminuidos según la literatura al disminuir sus concentraciones de estrógenos y progestágenos.

A nivel nacional no se encuentran estudios publicados sobre la frecuencia y el tipo de efectos adversos del uso de anticoncepción hormonal, en el marco de la farmacovigilancia y en el alto número de mujeres que son beneficiadas por el Ministerio de Salud a través del otorgamiento gratuito de anticonceptivos hormonales dentro del plan estratégico poblacional, es propósito del presente estudio determinar la presencia de efectos adversos por el uso de anticonceptivos hormonales; con la finalidad que los profesionales obstetras otorguen una mejor evaluación clínica y terapéutica en las usuarias de estos medicamentos.

5. Marco Teórico:

5.1 Antecedentes del estudio:

CHASSAN-TABER y col. (1996)¹⁸ describen los resultados sobre presión arterial de un estudio de cohortes (Nurses Health Study II), que estudia a 9727 usuarias de anticonceptivo oral y 10783 no usuarias, encontró una incidencia acumulada de hipertensión en 5 años del 0.5% en el grupo de edad de 24 a 24 años y del 1.9% para el de 40 a 44 años. El Riesgo Relativo, tras ajustar por edad, índice de masa corporal, tabaquismo y presión arterial previa fue de 1.2 (IC95% 1.1-1.5) para antiguas usuarias y 1.9 (1.6-2.4) para usuarias actuales. Si tenemos en cuenta la duración del uso el RR y ajustando por potencia estrogénica y progestagénica el RR es de 1.6 (0.8-3) en usuarias de <de 2 años, 1.9 (1.2-3.1) en de 2-4 años, 1.8 (1.1-2.9) hasta 6 años y 2.2 (1.7-2.9) para usuarias de 6 años o más. Los anticonceptivos orales de media potencia estrogénica tienen un RR de 2.1 (1.6-2.8) de desarrollar HTA, frente a 1.9 (1.4-2.6) en los de baja potencia. Concluye que el riesgo de desarrollar HTA varía con el tiempo de uso y los anticonceptivos orales empleados.

SPEROFF y col. (1996)¹⁹ refieren que las minipíldoras que contienen levonorgestrel se han asociado con el acné. El acné se produce por la actividad androgénica del gestágeno sin oposición, a pesar de su dosis muy baja, que disminuye el nivel de SHBG (globulina sérica transformadora de hormonas) circulante. Como resultado, se aumentan los niveles biológicamente disponibles de levonorgestrel y testosterona. Los anticonceptivos orales de baja dosis no causan acné porque los estrógenos, que aumentan la SHBG, neutralizan el efecto del gestágeno.

VASQUEZ y col. (2000) ²⁰ realizan una recopilación del Medline de artículos publicados de 1985 a 1999, con la finalidad de conocer los efectos secundarios de los anticonceptivos orales investigados por diferentes autores, muestran que los anticonceptivos orales combinados tienen efectos adversos tales como: aumento en la concentración de HDL, incremento de apolipoproteína B-100, resistencia a la insulina, aumento de SHBG (globulina sérica transformadora de hormonas), aterogénesis, alteración de los factores de coagulación así como aumento en el riesgo de enfermedad tromboembólica venosa entre otras.

CHOTNOPPARATPATTARA y col. (2000) ²¹ a través de un estudio de cohorte prospectiva, evaluaron en un periodo de 2 años a 108 adolescentes usuarias de 25 mg acetato de medroxiprogesterona IM en el Hospital Rey Chulalongkorn de Tailandia, observando en el 53,3% sangrado irregular, que disminuye con el tiempo e incrementa la amenorrea, incremento de peso en el 30,3%.

ETMINAN y col (2005) ¹⁰ realiza un meta-análisis de 14 estudios observacionales publicados hasta mayo de 2004, 3 de cohortes y 11 de casos y controles, para estimar el riesgo de accidente cerebrovascular en personas con migraña. El riesgo relativo en mujeres tomando contracepción hormonal era de 8,72 (IC.95%: 5,05 a 15,05).

SARAVI (2007) ¹¹ en su artículo de revisión sobre la anticoncepción de emergencia, refiere que el levonorgestrel tiene una tolerancia similar o superior a la de otros preparados empleados con igual propósito. Los efectos adversos comprenden náuseas, vómitos, cefalea, tensión mamaria y alteraciones transitorias en la siguiente menstruación. Se desconoce si el levonorgestrel aumenta la probabilidad de embarazo ectópico cuando el tratamiento fracasa. No se recomienda su empleo como contraceptivo habitual.

VISSER y col. (2008) ¹² investigaron los efectos secundarios sobre el metabolismo de los carbohidratos y de los lípidos, y las complicaciones a largo plazo, tales como micro y macrovasculopatía, cuando se utilizan en mujeres con diabetes mellitus. Se incluyeron tres ensayos controlados aleatorios. Solamente uno era de calidad metodológica aceptable.

Comparó la influencia de un dispositivo intrauterino (DIU) que libera levonorgestrel versus un DIU de cobre sobre el metabolismo de los carbohidratos en mujeres con diabetes mellitus tipo 1. No se hallaron diferencias en la demanda diaria de insulina, la hemoglobina glucosilada (HbA1c) o la glucemia en ayunas después de 12 meses.

Los otros dos ensayos eran de calidad metodológica limitada. Ambos compararon los anticonceptivos de progestágeno solo con diferentes combinaciones de estrógeno y progestágeno. Los ensayos informaron que los niveles de glucemia permanecían estables durante el tratamiento con la mayoría de los regímenes. Se halló que sólo los anticonceptivos orales combinados de dosis alta afectaban levemente la homeostasis de la glucosa.

Los anticonceptivos orales combinados también parecían tener un efecto adverso menor sobre el metabolismo de los lípidos, mientras que los anticonceptivos de progestágeno solo mejoraban levemente el metabolismo de los lípidos.

LOPEZ y col (2008) ¹³ Al realizar una evaluación de varios estudios sobre la eficacia de los anticonceptivos hormonales en parches, en la que observaron efectos adversos, dismenorrea, náuseas, vómitos y sangrado.

GALLO y col. (2008) ¹⁴ Refieren que el aumento del peso a menudo se considera un efecto secundario de los contraceptivos hormonales de la combinación, y muchas mujeres y clínicos creen que existe una asociación.

La preocupación por aumento de peso puede limitar el uso de este método altamente eficaz de contracepción disuadiendo la iniciación de su uso y causando la discontinuación temprana entre usuarios. Para ello hicieron una revisión de los estudios controlados en Medline, Lilacs entre otros; los ensayos seleccionados al azar no encontraron evidencia el apoyar de una asociación causal entre contraceptivos orales de la combinación o un aumento del peso.

La mayoría de las comparaciones de diversos contraceptivos de la combinación no demostraron ninguna diferencia substancial en peso. Además, La discontinuación de los contraceptivos de la combinación debido a aumento del peso no diferenció entre los grupos donde esto fue estudiada. Concluyen que la evidencia disponible era escasa para determinar el efecto de los contraceptivos de la combinación en peso, pero no hay efecto grande evidente.

5.2 Bases Teóricas

La búsqueda de un método ideal de control de la natalidad abarca desde los pesarios de excremento de cocodrilo y miel utilizados por los egipcios 1,500 años a.c., hasta las piedras de forma redondeada empleadas por los caballeros árabes y turcos con objeto de impedir la preñez de sus animales. Sin embargo, no es hasta finales del siglo XIX en que comienza la investigación acerca de la utilización de sustancias esteroideas para la anticoncepción, al observarse que los folículos ováricos no se desarrollaban durante el embarazo²².

En 1897, John Beard en Edimburgo sugirió que el cuerpo amarillo era la causa de este efecto y un año siguiente Auguste Prenant, profesor de histología, sugirió una función endocrina del cuerpo lúteo. Dos décadas más demoraría la demostración de que la anticoncepción hormonal era posible, lo cual aparece por primera vez en el trabajo de Ludwig Haberlandt, fisiólogo de la Universidad de Innsbruck, quien publicó muchos trabajos sobre este tema desde 1921 y fue quien señaló en 1927 que la progesterona era capaz de inhibir la ovulación; sin embargo, el método no resultó entonces porque la actividad hormonal era muy baja.²³

En esos años se descubrió la estructura química de las hormonas sexuales y entre 1929 y 1934 se identificaron los primeros estrógenos y la progesterona. Al principio era muy complicado poder extraer de las glándulas de los animales estos compuestos, hasta que se logró el descubrimiento de las sustancias sintéticas y semisintéticas con efectos biológicos similares. Fue necesaria la síntesis de la pregnenolona en 1939 y sobre todo de la norpregnenolona en 1954 para que se pudiera disponer de un gestágeno potente y activo por vía oral. Rápidamente se descubrió que la adición de una pequeña cantidad de estrógeno activo potenciaba el efecto, y se utilizó el etinilestradiol hasta que se lanzó la primera píldora anticonceptiva llamada Enavid. A partir de este momento se trabajó para perfeccionar cada vez más la técnica y obtener productos de mayor efectividad, así surgieron innumerables compuestos en el mercado.²⁴

A. Mecanismo de acción:

El estrógeno y la progesterona previenen el embarazo, suprimiendo la secreción de la glándula hipófisis, que detiene el desarrollo ovular y retiene el óvulo en el ovario. Es decir no se produce la ovulación. La progesterona también ayuda a que el esperma no alcance al óvulo, mediante un doble mecanismo: 1) alterando el moco cervical y 2) modificando el endometrio del útero.

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 exponemos brevemente cómo actúan estos compuestos.³²

a) 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. Con las fórmulas combinadas y secuenciales que detallaremos más adelante, 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. Podemos resumir que 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.³³

Durante el ciclo menstrual, los esteroides sexuales controlan la secreción de gonadotropinas por medio de sus acciones de "feed-back", tanto a nivel hipotalámico como hipofisario. Así, cabe recordar el "feed-back" negativo ejercido por estradiol sobre FSH, a nivel hipofisario, y de la acción enlentecedora que la progesterona efectúa sobre los pulsos de LH y GnRH durante la fase lútea. Cualquier alteración a este nivel, produce una secreción inadecuada de gonadotropinas que, finalmente, conlleva la anovulación.

La morfología ovárica cambia durante el uso de los anticonceptivos orales. Así, se puede apreciar un cambio en su volumen, con desaparición de estructuras funcionantes tales como cuerpos lúteos recientes ó incluso cuerpos albicans. Sin embargo, probablemente estos cambios reflejen la ausencia de estimulación gonadotropínica³³.

b) 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 hace impenetrable a los espermatozoides.

Este efecto es producido por los progestágenos, pues los estrógenos tienen el efecto contrario, aumento de la viscosidad del moco cervical y descenso marcado de la cantidad, filancia y cristalización. Desde un punto de vista histológico, se ha relacionado el uso de anticoncepción hormonal con cambios a nivel de la unión escamocolumnar, cambios que han sido implicados en la aparente relación existente entre el uso de anticoncepción hormonal y la displasia y el adenocarcinoma cervical³⁴.

c) 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.

La acción de los métodos hormonales anticonceptivos sobre el endometrio contribuye de forma importante a la eficacia final, al evitar la implantación del cigoto.

Para entender los cambios producidos sobre el tracto genital, especialmente sobre el endometrio, debe tenerse en cuenta que cuanto más potente sea el fármaco administrado, más inhibida se hallará la función ovárica y, por tanto, los cambios endometriales reflejarán la acción del propio fármaco. Por contra, si el sistema elegido permite cierta función ovárica, como puede ocurrir con la minipíldora, entonces los patrones endometriales hallados serán muy heterogéneos y reflejarán la función ovárica permitida. De forma específica, el espectro endometrial varía entre un endometrio proliferativo inicial, con una actividad secretora precoz y acelerada, con cambios pseudodeciduals del estroma, si bien es difícil la correlación entre los niveles plasmáticos de hormonas y la histología endometrial, como se ha comprobado en las usuarias de la minipíldora de noretisterona, que probablemente refleje una reacción directa del endometrio al gestágeno ³³.

d) 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 fecundación³³.

Como ya señalamos, el mecanismo de acción es más complejo de lo que se pensó inicialmente. La acción principal es la inhibición de la ovulación, que como ya vimos, se logra por diferentes vías. También la efectividad anticonceptiva de estos compuestos se logra por la modificación de la viscosidad y la composición del moco cervical que inhibe el transporte de espermatozoides, hay inhibición de la maduración endometrial que previene la implantación, también está la alteración de la fisiología tubaria y, además, interferencia de la capacitación espermática e interferencia de la secreción de progesterona por el cuerpo lúteo.³³

Se ha comprobado, en el animal de experimentación, que la administración de preparados hormonales, mayormente los gestágenos de depósito, inducen alteraciones en la mucosa tubárica, especialmente la pérdida de cilios, así como alteraciones de la motilidad tubárica, que se han implicado en el mecanismo de acción de estas sustancias, al interferir en el transporte de gametos. Sin embargo, queda por definir su importancia en el humano.

B. Anticonceptivos Hormonales entregados por MINSA

Anticonceptivo Hormonal Oral:

Son aquellos que contienen estrógeno y progestágeno. El Ministerio de Salud distribuye un producto de 28 píldoras: veintinueve píldoras contienen 30 µg (microgramos) de etinilestradiol y 150 µg de levonorgestrel y siete píldoras contienen sulfato ferroso. Su mecanismo de acción es supresión de la ovulación y espesamiento del moco cervical; con una tasa de falla teórica o de uso perfecto 0.1 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año de uso y tasa de falla de uso o uso típico 5 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año de uso ¹.

Características

- o Muy eficaz.
- o Método dependiente de la usuaria.
- o Requiere una motivación continua y uso diario.
- o Retorno inmediato de la fertilidad al discontinuar el método.
- o Puede ser usado por mujeres de cualquier edad y paridad.
- o Regulariza los ciclos menstruales.
- o Protege contra el cáncer de ovario y de endometrio.
- o Disminuye la patología benigna de mamas.
- o La eficacia puede disminuir cuando se utilizan ciertos fármacos como la rifampicina en la tuberculosis, griseofulvina para micosis y los antiepilépticos excepto el ácido valproico.
- o No previenen las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), VIH - SIDA, ni el HTVL1.



Forma de uso

- Toma diaria.
- Inicio del método:
- Lo ideal es empezar en el primer día del ciclo menstrual, pero puede iniciarse entre el primero y el quinto día. En caso de iniciarse la toma después del quinto día se debe dar un método de respaldo como los de barrera.
- La púérpera que no está lactando, puede empezar a partir de la sexta semana.
- En mujeres que están amamantando diferir el inicio hasta los seis meses.

Instrucciones en caso de olvido en la toma del AOC

- En caso de olvidarse una píldora de las 21 que tiene efecto anticonceptivo se recomienda que la usuaria tome inmediatamente la pastilla olvidada para luego continuar con las pastillas que siguen.
- Si se olvida dos o más píldoras, es preferible esperar el sangrado por privación hormonal e iniciar inmediatamente un nuevo paquete usando un método de respaldo por 7 días.
- En caso de olvido de cualquiera de las 7 píldoras con sulfato ferroso no se recomienda ningún manejo especial.

Contraindicaciones

- Mujeres que estén embarazadas (embarazo posible o confirmado).
- Mujeres con sangrado genital sin explicación (hasta que se evalúe).
- Mujeres con una hepatopatía activa.
- Mujeres con cáncer de mama o de endometrio.

Anticonceptivo Hormonal Inyectable:

El Ministerio de Salud distribuye solo de progestágeno, el acetato de medroxiprogesterona de 150 mg.; Es una suspensión cristalina, que en inyección intramuscular se libera lentamente debido a su poca solubilidad acuosa, siendo su periodo de actividad de tres meses. Su principal indicación es mujeres con incapacidad para cumplir el tratamiento con otros AH. Su mecanismo de acción se basa en el espesamiento del moco cervical, impidiendo la penetración de los espermatozoides, supresión de la ovulación, reducción del transporte de los óvulos en las trompas de Falopio y cambios en el endometrio; con una tasa de falla teórica 0.3 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año y una tasa de falla de uso típico 0.3 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año.

El Ministerio de Salud no distribuye anticonceptivos. Combinados inyectables, implantes hormonales y dispositivo intrauterino liberador de progestágeno ¹.

Normas de uso:

- Para su administración es necesaria la intervención de un profesional calificado.
- Se ha de iniciar el tratamiento durante los cinco primeros días del ciclo menstrual.
- La eficacia anticonceptiva es trimestral, de manera que la paciente deberá repetir la inyección cada tres meses.
- Se puede poner la inyección 15 días antes o 15 días después del día que le corresponde.
- Por lo general, el ciclo menstrual normal es reemplazado por periodos de sangrado menstrual o pequeñas pérdidas, de diversa duración y aparición irregular. El sangrado tiende a disminuir a medida que se prolonga el tratamiento.
- Al suspender este método no es raro que se produzca un retraso en el inicio de los ciclos siguientes.

Ventajas:

- Es muy eficaz.
- Sencillo de uso, por lo que se asegura el cumplimiento.
- No interfiere en el acto sexual
- No interfiere en la lactancia materna.

Inconvenientes:

- Trastornos del ciclo menstrual, que puede originar abandonos del tratamiento.
- Con este método se puede producir un aumento ligero de peso (de 1.5 a 2Kg el primer año de uso)
- La fertilidad tarda en regresar (un promedio de nueve meses a partir de la fecha de la última inyección).

C. Efectos Adversos (Reacción adversa a Medicamento)

a) Náuseas y vómitos:

Las náuseas tienen relación con la dosis de estrógeno. Suelen surgir al principio y pueden ceder con el transcurso del tiempo. Se recomienda ingerir la píldora al acostarse, de tal forma que la mujer esté durmiendo cuando en sangre existan las concentraciones máximas. Debe tenerse en cuenta que el vómito puede hacer que disminuya la eficacia anticoncepcional. Las pacientes con menor peso del ideal tienen más náuseas y vómitos que aquéllas con exceso de peso. Lo mismo sucede con las molestias en las mamas. La incidencia de náuseas va de aproximadamente 15 a 25%, La incidencia de vómitos va de 1 a 6%.³⁶

b) Sangrado intermenstrual:

Es uno de los efectos más comunes y cuando ocurre debe investigarse lo siguiente: si no se ingirió la píldora a la misma hora, si se olvidó su ingestión durante un día, si se tomaron otros fármacos concomitantes, así como disminución de la absorción. Cuando ocurre el comienzo de su uso, cederá sin ningún otro tipo de tratamiento en el 50 % de las pacientes. Este problema pueden presentarlo un alto porcentaje de mujeres los primeros meses de uso de anticonceptivo hormonales orales, no existe evidencia de que este sangrado suponga un descenso de la eficacia de los anticonceptivos hormonales orales siempre que la toma haya sido correcta. El sangrado intermenstrual tiende a disminuir con el tiempo de uso y es muy raro al cabo de seis meses.³⁶

c) Ausencia de sangrado:

Es motivo de gran preocupación por temor al embarazo. El tratamiento, después de descartar una gestación, consiste en tranquilizar a la paciente y cambiar a otra píldora con mayor actividad de estrógenos. El consumo prolongado de anticonceptivos hormonales orales puede producir amenorrea, también llamada hemorragia silente, pudiendo afectar al 1-2% de usuarias al menos durante un ciclo, es consecuencia de la atrofia endometrial producida por la toma del preparado estroprogestacional.³⁷

d) Cambios en el peso:

Un número pequeño de pacientes bajan o aumentan unas pocas libras de peso cuando comienzan a tomar las píldoras. Este cambio es mucho menor cuando las tabletas contienen cantidades bajas de hormonas. El peso generalmente se estabiliza después de los primeros ciclos. Aunque es frecuente cierta retención hídrica durante los primeros tres meses, no se ha demostrado que tras este proceso de adaptación exista un aumento significativo del peso con diferentes preparados, especialmente si estos son microdosificados y con gestágenos de tercera generación. Sin embargo, continua siendo un motivo de preocupación para la mayoría de usuarias y es responsable de un alto porcentaje de abandonos. Existe un grupo muy reducido de mujeres (menor al 5% de los casos), en las que se desarrolla una respuesta anabólica a los esteroides. Estos casos suelen responder a la restricción alimentaria y al ejercicio físico⁴

e) Mastalgia:

Cuando es premenstrual suele ser secundaria al efecto estrogénico sobre áreas de hiperplasia focal de la mama. En contraposición, cuando se presenta en el período de descanso es debida a la retención excesiva de agua como consecuencia de la interrupción brusca de los gestágenos⁴

f) Cefaleas:

Son muy variables y generalmente asociadas a la ansiedad de la paciente por el hecho de tomar anticonceptivos. Cuando son de tipo migrañoso se debe valorar la posible asociación con un prolapso valvular y el consiguiente riesgo de un accidente vascular cerebral (microinfartos cerebrales). La relación entre los Anticonceptivos Hormonales Orales, las cefaleas migrañosas y los infartos isquémicos cerebrales es controvertida y mientras que algunos estudios no aprecian relación alguna, en otros el riesgo relativo asciende hasta 4. El dolor de cabeza es uno de los efectos indeseables más frecuentes junto con el "spotting" y la tensión mamaria, en usuarias de anticonceptivos hormonales orales. Es causa común de abandono, por iniciativa de las usuarias. La cefalea ocurre aproximadamente en un 5% de las mujeres y así aparece unánimemente reflejado en artículos que describen preparados monofásicos con gestodeno o desogestrel; que comparan trifásicos con gestodeno y noretindrona, o que comparan monofásicos con gestodeno y desogestrel, gestodeno y norgestimato, o norgestrel y noretindrona.³⁶

g) Hirsutismo y/o acné:

Este efecto secundario se ha atribuido a una mayor susceptibilidad cutánea a la actividad androgénica inherente de los gestágenos de síntesis, aunque las bajas dosis a la que son administrados dificultan que este efecto se manifieste. En las pacientes afectas de un hiperandrogénismo funcional o en aquellas que presentan una sensibilidad periférica superior (hirsutismo idiopático), se ha demostrado que los Anticonceptivos Hormonales Orales ejercen una influencia positiva tras varios meses de uso (los efectos son difícilmente perceptibles antes de 6 meses).

Los mecanismos de actuación incluyen la inhibición de la producción de andrógenos de origen ovárico y el incremento de las concentraciones de la proteína portadora de esteroides (y por lo tanto la reducción de la fracción libre circulante) evitando la unión de los metabolitos androgénicos a la célula diana ⁴.

h) Cambios en la libido:

La conducta sexual varía con el ciclo menstrual y el embarazo, aunque los factores psicógenos son preponderantes. Se han comunicado alteraciones de la libido en un 5 a un 30% de las usuarias disminución de la frecuencia de coitos en la segunda fase del ciclo, aunque no está clara su relación con el contenido hormonal de los anticonceptivos. La reducción de andrógenos circulantes producida por los anticonceptivos orales podría ser responsable de este efecto secundario. Se ha descrito un aumento en la oxitocina plasmática en mujeres que toman anticonceptivo oral, pero no es un factor determinante en el deterioro del deseo sexual ⁴

i) Depresión:

Los cambios de humor en la mujer fértil se pueden relacionar con el ciclo menstrual. Con el uso continuado de anticonceptivos, la mayoría de autores han señalado un aumento de cuadros psiquiátricos con predominio de síntomas depresivos, labilidad emocional, irritabilidad, y como consecuencia, una disminución del rendimiento laboral. Se relacionan con el contenido gestagénico, y aunque la mayoría tienen una base psicológica se han involucrado alteraciones del metabolismo cerebral (triftófano, noradrenalina) en su etiopatogenia ³⁸

j) Cloasma (Melasma):

Consiste en una hiperpigmentación marrón clara u oscura, simétrica, e irregular pero bien delimitada de la cara, que puede ocurrir hasta en el 5% de las usuarias de anticonceptivos hormonales orales (independientemente de que haya ocurrido o no en una gestación anterior) y hasta en el 30% de las embarazadas ³⁹

k) Sistema de la coagulación:

Sobre el sistema de coagulación el etinilestradiol induce incrementos dosis dependientes de los factores V, VII, VIII, IX y X, de la agregabilidad plaquetaria y de la viscosidad plasmática. Junto con una reducción de la antitrombina III crean un estado de hipercoagulabilidad, que sin embargo está equilibrado por el incremento en la producción de sustancias con capacidad fibrinolítica ⁴.

l) Teratogenicidad:

Existe un riesgo de teratogenia (desarrollo fetal anómalo) en un 3% de la población general para defectos mayores y alrededor de 4.5% a los 35 años de edad. Desde mucho tiempo se ha puesto en consideración la posibilidad de teratogenia causada por las hormonas sexuales, estrógenos y progestágenos. Aunque se han descrito casos que parecen tener relación con la ingesta de dichas hormonas, no se ha llegado a una conclusión final sobre los efectos de dichos tratamientos.⁴²

5.3 Definición de términos básicos

Anticonceptivo: es el que impide o reduce la posibilidad de que ocurra la fecundación o el embarazo al mantener relaciones sexuales. Por lo general implica dispositivos o medicamentos en las que cada uno tiene su nivel de efectividad.

Estrógenos: Esteroides hormonales responsables de los caracteres sexuales secundarios femeninos. Estos son elaborados por el ovario, corteza suprarrenal, testículo, y unidad fetoplacentaria. Los estrógenos preparan el endometrio para la implantación del huevo fecundado, regula la producción de FSH y LH e intensifica el efecto de la progesterona.

Progesterona: Hormona sexual femenina secretada por el cuerpo lúteo del ovario luego de la ovulación para preparar el endometrio para el embarazo. También es producida por la placenta durante el embarazo.

FSH, Hormona Folículo Estimulante: gonadotrofina producida y liberada por la Hipófisis que estimula en la mujer la maduración del folículo para la ovulación, mientras que en el varón estimula la producción de espermatozoides en los testículos.

LH, Hormona Luteinizante: hormona liberada por la hipófisis que produce la liberación del ovocito del folículo maduro y estimula al cuerpo lúteo para producir progesterona, mientras que en el hombre estimula la producción de testosterona por las células de Leydig de los testículos.

GnRH/LHRH: hormona liberadora de gonadotrofinas hormona liberada por el hipotálamo la cual actúa sobre la síntesis y liberación de FSH y LH por la glándula Hipófisis.

Menstruación: sangrado cíclico uterino que normalmente ocurre una vez al mes en la mujer en edad reproductiva en ausencia de embarazo hasta la menopausia.

Anovulación: ausencia de ovulación. Una mujer puede tener periodos menstruales sin ovular o sea tener ciclos menstruales anovulatorios.

6. Variables:

a) Variable Dependiente

Reacción adversa: cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas. Ejemplos: cefalea, náuseas, etc.

b) Variables Independientes

Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta, se expresa en años.

Procedencia: Lugar de residencia del paciente en relación al perímetro de la ciudad; serán de procedencia Urbano, Urbanomarginal y Rural.

Nivel de Instrucción: Años de estudios cursados y aprobados, como: sin estudios, Primaria, Secundaria y Técnica/Superior.

Composición del anticonceptivo: composición química del anticonceptivo hormonal en base de estrógenos y progestagenos.

Tiempo de uso de anticonceptivo: Dícese del tiempo en días o meses que la persona viene administrándose o usando el anticonceptivo hormonal.

Tiempo de presentación del efecto adverso: Dícese del tiempo en días o meses desde el inicio de la administración del anticonceptivo hormonal hasta la presentación del efecto adverso.



7. Aspectos metodológicos

7.1. Hipótesis de trabajo.

Por ser un estudio descriptivo no requiere de hipótesis

7.2. Tipo y Diseño de investigación:

El tipo de investigación es no experimental de diseño descriptivo, transversal prospectivo.

- No experimental: Porque el diseño no controla a las variables independientes.
- Descriptivo: Porque describe las reacciones adversas en las usuarias de anticonceptivos hormonales del Centro de Salud de Moronacocha en un período de tiempo según algunas características de la usuaria.
- Transversal: Porque evalúa las variables dependientes e independientes en período de tiempo determinado.
- Prospectivo: Porque el identifica la presencia de reacciones adversas durante el proceso de investigación.

7.3. Población y Muestra:

La población estuvo constituida por todas las mujeres que acudieron al programa de planificación familiar del Centro de Salud de Moronacocha.

El programa de planificación familiar reporta una población de 230 usuarias de anticoncepción hormonal.

El tamaño muestral se determinó a través de la fórmula para población finita:

$$n = (Z^2 p q N) / (e^2 N + z^2 p q)$$

Población de usuarias del programa (N)	230
Nivel de Confianza Z (95%)	1.96
Frecuencia esperada complicaciones	0.5
q = (1-p)	0.5
Error (e)	0.05
N (muestra)	144

Los criterios de inclusión fueron:

- Mujer usuaria de anticonceptivo hormonal en el Centro de Salud de Moronacocha el periodo de estudio.
- Aceptación de la encuesta.

Los criterios de exclusión fueron:

- Mujer que no usa anticonceptivo hormonal.
- Mujer usuaria de anticonceptivo hormonal que no acepta realizar la encuesta.

La unidad de estudio fueron las usuarias de anticonceptivo hormonal atendidas en el Centro de Salud de Moronacocha durante el periodo de estudio.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

7.4. Técnicas, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos:

Técnica

La técnica de recolección de información que se empleo fue de fuente primaria a través de la entrevista con las usuarias de anticonceptivo hormonal del Centro de Salud de Moronacocha.

Instrumento

La ficha de recolección de datos consto de cuatro ítems, el primer ítem consta de algunas características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel de instrucción); el segundo ítem recoge información sobre el uso de anticonceptivo hormonal (tipo, composición, tiempo de uso) y un tercer ítem sobre la presencia de reacción o efecto adverso (Anexo N° 1).

Procedimientos de recolección de datos

Una vez aprobado el proyecto se obtuvo el permiso del Director del Centro de Salud de Moronacocha, se coordinó con la obstetra encargada del programa de Planificación Familiar y se encuestó a toda mujer que acudió a la atención en el programa.

Los datos recolectados fueron clasificados y ordenados según las variables a estudiar para su almacenamiento en el software SPSS 15.0.

7.5. Procesamiento de Información

La información recogida fue ingresada en una base de datos creada con el software SPSS 15.0, los resultados se presentan a través de estadística descriptiva mediante tablas univariadas y bivariadas de frecuencias absolutas y relativas, así como gráficos.

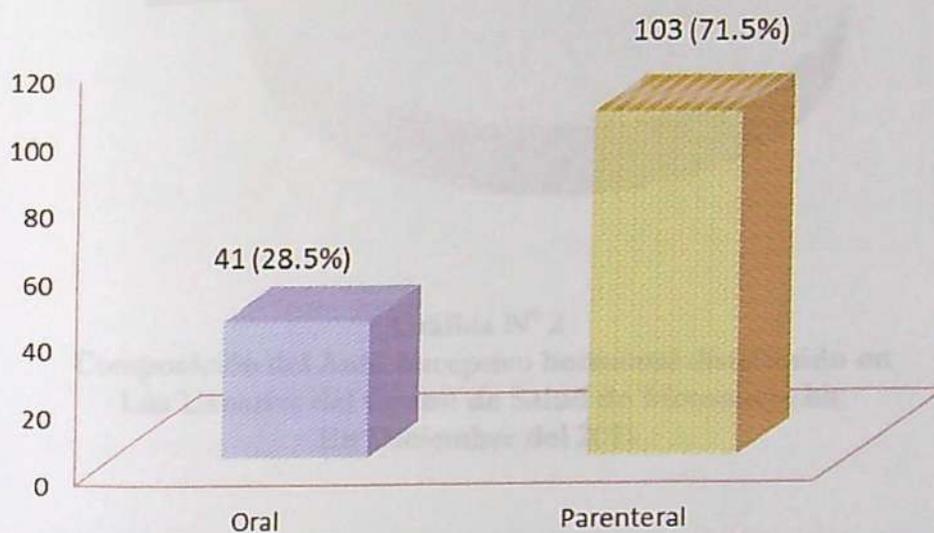
7.6. Ética de investigación

El presente estudio es no experimental, recoge en forma anónima la información de las usuarias de anticonceptivo hormonal respetando la confidencialidad y los derechos de la gestante.

Resultados:

a. Tipo, composición y tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del CS de Moronacocha

El 71.5% (103) de las usuarias de anticonceptivos hormonales usan anticonceptivo parenteral y el 28.5% (41) oral (Gráfica N° 1)

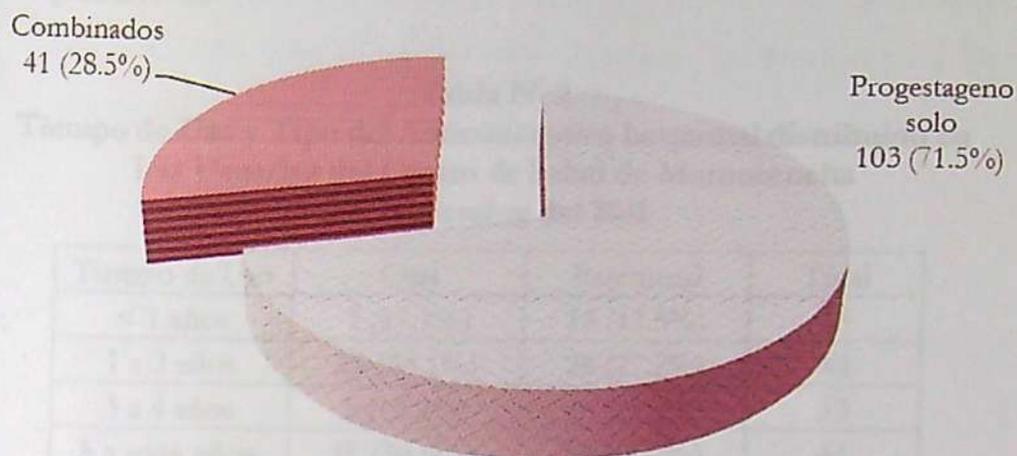


Gráfica N° 1
Tipo de Anticonceptivo hormonal distribuido en las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha En Diciembre del 2011

Tabla N° 1
Tiempo de Uso del Anticonceptivo hormonal distribuido en las usuarias del Centro de Salud de Moronacocha En Diciembre del 2011

Tiempo de uso	Nº	%
1 año	25	23.8%
2 años	10	9.5%
3 a 5 años	31	29.7%
3 o más años	49	46.9%
Total	115	100.0%

El 71.5% (103) de las usuarias de anticonceptivos hormonales usan anticonceptivos de progestágenos solo y el 28.5% (41) anticonceptivo combinados (Gráfica N° 2)



Gráfica N° 2
Composición del Anticonceptivo hormonal distribuido en
Las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha
En Diciembre del 2011

El 30.6% (44) de las usuarias de anticoncepción hormonal refieren estar usándolo 5 a más años, mientras que el 29.2% (42) lo están usando entre 1 a 2 años y el 22.9% (33) entre 3 a 4 años (Tabla N° 1)

Tabla N° 1
Tiempo de Uso del Anticonceptivo hormonal distribuido en las
Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha
En Diciembre del 2011

Tiempo de uso	No	%
< 1 años	25	17.4%
1 a 2 años	42	29.2%
3 a 4 años	33	22.9%
5 a más años	44	30.6%
Total	144	100.0%

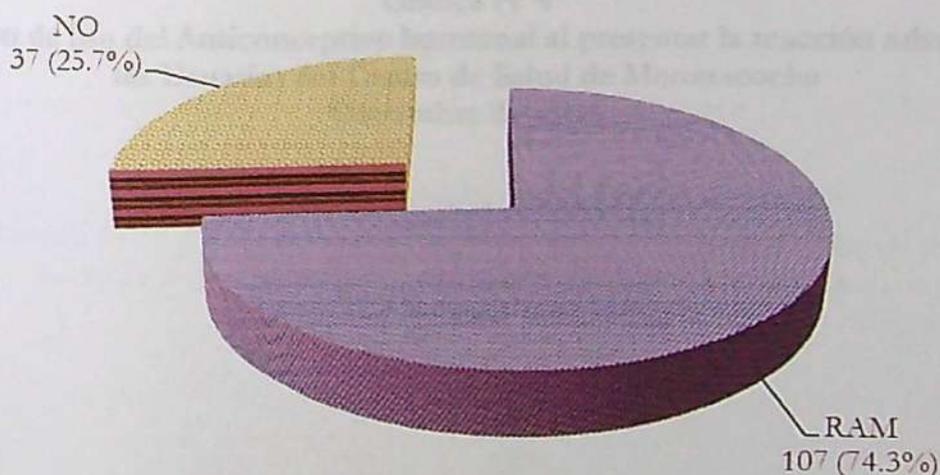
El 36.6% (15) de las usuarias de anticoncepción hormonal oral refieren estar usándolo 5 a más años, mientras que el 28.2% (29) de las usuarias de anticoncepción hormonal parenteral refieren estar usándolo 5 a más años (Tabla N° 2).

Tabla N° 2
Tiempo de Uso y Tipo del Anticonceptivo hormonal distribuido en
Las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha
En Diciembre del 2011

Tiempo de Uso	Oral	Parenteral	Total
< 1 años	7 (17.1%)	18 (17.5%)	25
1 a 2 años	14 (34.1%)	28 (27.2%)	42
3 a 4 años	5 (12.2%)	28 (27.2%)	33
5 a más años	15 (36.6%)	29 (28.2%)	44
Total	41 (100.0%)	103 (100.0%)	144

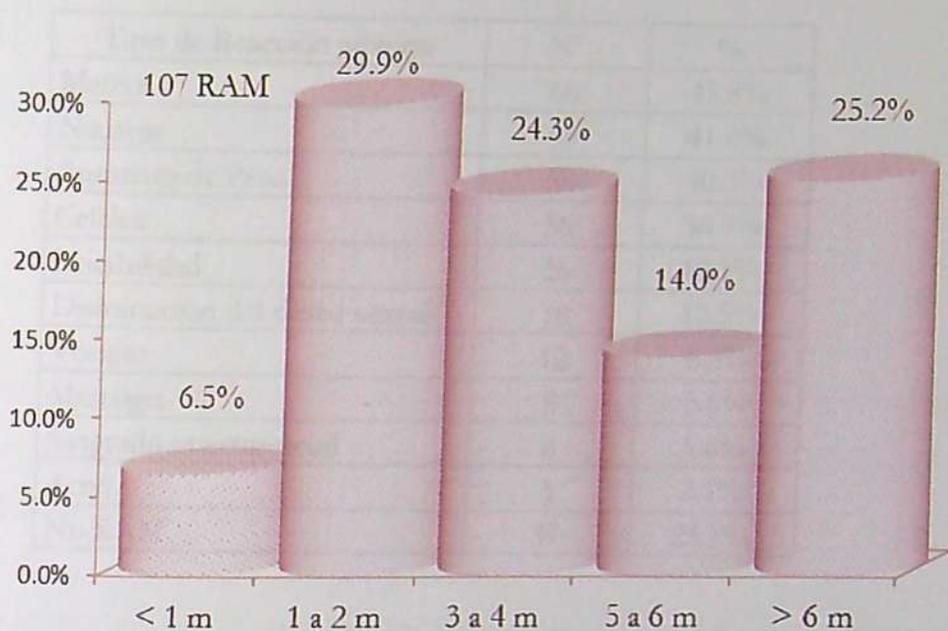
b. Frecuencia de reacciones adversas, tiempo de uso y tipo de reacción adversa en las usuarias del CS de Moronacocha

El 74.3% (107) de las usuarias de anticonceptivos hormonales refieren haber presentado alguna reacción adversa durante su uso, el 25.7% (37) no presentaron reacción adversa (Gráfica N° 3)



Gráfica N° 3
Reacción Adversa en Usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en
El Centro de Salud de Moronacocha
En Diciembre del 2011

El 29.9% de las reacciones adversas al anticonceptivo hormonal se presentaron entre 1er al 2do meses de su uso, el 25.2% más de 6 meses de su uso, y el 24.3% entre el 3er al 4to mes de su uso; la mayoría entre el 1er y 4to mes de uso (54.2%) (Gráfica N° 4).



Gráfica N° 4
Tiempo de uso del Anticonceptivo hormonal al presentar la reacción adversa en las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocho
 Diciembre del 2011

Tabla N° 4
Distribución de las Reacciones Adversas del Anticonceptivo hormonal según Edad de las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocho
 Diciembre del 2011

Edad	N°	%	Total
< 19 a	15	7.5%	19
20 a 29 a	24	22.5%	25
30 a 39 a	25	23.5%	26
40 a más	1	0.5%	2
Total	107	100%	107

Las reacciones adversas con mayor frecuencia reportado por las usuarias fueron mareos (45.8%), nauseas (41.0%), aumento de peso (40.3%), y cefalea (38.9%) (Tabla N° 3)

Tabla N° 3
Tipo de Reacción Adversa en usuarias de Anticonceptivo hormonal distribuido
En el Centro de Salud de Morona cocha
En Diciembre del 2011

Tipo de Reacción adversa	N°	%
Mareos	66	45.8%
Nauseas	59	41.0%
Aumento de Peso	58	40.3%
Cefalea	56	38.9%
Irritabilidad	26	18.1%
Disminución del deseo sexual	18	12.5%
Vómito	12	8.3%
Mastalgia	8	5.6%
Sangrado intermenstrual	8	5.6%
Acné	3	2.1%
No RAM	37	25.7%

c. Frecuencia de las reacciones adversas según las características sociodemográficas en las usuarias del CS de Moronacocho

Las usuarias mayores de 40 años presentaron una menor frecuencia de reacciones adversas en relación a los otros grupos etarios (Tabla N° 4)

Tabla N° 4
Distribución de las Reacciones Adversas del Anticonceptivo hormonal según
Edad de las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocho
Diciembre del 2011

Edad	N°	%	Total
< 19 a.	14	77.8%	18
20 a 29 a.	64	75.3%	85
30 a 39 a.	25	75.8%	33
40 a más	4	50.0%	8
Total	107	74.3%	144

$\chi^2=2.668$, $gl=2$, $p=0.445$

Las usuarias de anticoncepción hormonal de nivel secundario presentaron una mayor frecuencia de reacciones adversas (81.8%) que las de nivel primario (46.2%) (Tabla N° 5)

Tabla N° 5
Distribución de las Reacciones Adversas del Anticonceptivo hormonal según Nivel de Instrucción de las Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha Diciembre del 2011

Nivel de Instrucción	N°	%	Total
Primaria	12	46.2%	26
Secundaria	72	81.8%	88
Técnica/Superior	23	76.7%	30
Total	107	74.3%	144

$X^2=13.482, g=2, p=0.001$

d. Frecuencia de las reacciones adversas según composición y el tiempo de uso del anticonceptivo hormonal en las usuarias del CS de Salud de Moronacocha

El 65.9% (27/41) de las usuarias de anticonceptivo hormonal combinado presentaron reacción adversa, mientras que las usan anticonceptivos de progestágenos fue del 77.7% (80/103) (Tabla N° 6).

Tabla N° 6
Distribución de las Reacciones Adversas según Composición del anticonceptivo hormonal Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha Diciembre del 2011

Composición	N°	%	Total
Progestágeno solo	80	77.7%	103
Combinados	27	65.9%	41
Total	107	74.3%	144

$X^2=2.144, g=1, p=0.143$

Los progestágenos solos presentaron con mayor frecuencia aumento de peso (49.5%), mareos (42.7%), cefalea (42.7%), nauseas (41.7%) e irritabilidad (17.5%) y disminución del deseo sexual (12.6%) (Tabla N° 7).

Los combinados presentaron con mayor frecuencia mareos (53.7%), nauseas (39.0%), cefaleas (29.3%), irritabilidad (19.5%) y aumento de peso (17.1%) (Tabla N° 7).

Las usuarias de progestágenos solos presentaron significativamente mayor frecuencia de aumento de peso ($p = 0.002$) y sangrado intermenstrual ($p = 0.029$) que las usuarias de los combinados (Tabla N° 7).

Tabla N° 7
Distribución de las Reacciones Adversas según Composición del
anticonceptivo hormonal distribuido en las
Usuarias del Centro de Salud de Moronacocha
Diciembre del 2011

Tipo de Reacción adversa	Progestágeno Solo		Combinados		Total	p
Mareos	44	42.7%	22	53.7%	66	0.646
Nauseas	43	41.7%	16	39.0%	59	0.199
Aumento de Peso	51	49.5%	7	17.1%	58	0.002
Cefalea	44	42.7%	12	29.3%	56	0.085
Irritabilidad	18	17.5%	8	19.5%	26	0.197
Disminución del deseo sexual	13	12.6%	5	12.2%	18	0.206
Vómito	8	7.8%	4	9.8%	12	0.188
Mastalgia	4	3.9%	4	9.8%	8	0.065
Sangrado intermenstrual	8	7.8%	0	0.0%	8	0.029
Acné	2	1.9%	1	2.4%	3	0.202
Total de usuaria	103	100.0%	41	100.0%	144	

8. Discusión:

Los anticonceptivos hormonales más usados son los parenterales que los orales, y los progestágenos solos que los combinados, el Ministerio de Salud distribuye el acetato de medroxiprogesterona de 150 mg. como anticonceptivo hormonal parenteral y como anticonceptivo hormonal oral combinado que contienen 30 µg de etinilestradiol y 150 µg de levonorgestrel y siete píldoras contienen sulfato ferroso, según ENDES 2011 el uso de anticonceptivo hormonal parenteral es el más usado en las usuarias de nuestro país, esto está relacionado a la facilidad de la administración y a la reducción de la eficacia por olvido de una toma del anticonceptivo hormonal oral.³

La población encuestada tiene una experiencia en el uso de anticonceptivo hormonal, y cerca de las ¾ partes de las usuarias han presentado algún síntoma adverso generalmente dentro de los 4 meses de inicio del tratamiento, que no fue importante para el retiro de la anticoncepción hormonal; una dificultad observada en la población de estudio fue el sesgo en el tiempo de memoria al establecer cuando empezaron los síntomas del efecto adverso.

Los progestágenos solos presentaron significativamente una mayor frecuencia en el aumento de peso que las usuarias de anticonceptivos hormonales combinados; CHOTNOPPARATPATTARA (2000)²¹ menciona en su estudio que con el uso de acetato de medroxiprogesterona IM, observaron un incremento de peso en el 30,3% de las usuarias, este efecto se ve reducido con uso de preparados de gestágenos de tercera generación, el MINSA utiliza preparados gestágenos de primera generación.

En las usuarias de anticonceptivo combinados los casos de mareos (53.7%) se presentó con mucha más frecuencia que los casos de cefalea (29.3%), no se tiene en la literatura el mareo como un efecto adverso, pero si la cefalea que se presentó con mayor frecuencia con el uso de progestágenos solos (42.7%); aunque otros estudios lo asocian. En su mayoría se relaciona a la acción estrogénica. Se debería evaluar la presencia de cambio de humor, ya que estas manifestaciones pueden ser parte del cuadro depresivo que se ha asociado al contenido gestagénico.³⁸

Las náuseas fueron más frecuentes con el uso de progestágeno solo mientras que los vómitos fueron discretamente frecuentes en las usuarias de anticonceptivos combinados; estas manifestaciones se relacionan según la literatura con la dosis de estrógeno; se describe que las pacientes con menor peso del ideal tienen más náuseas y vómitos que aquéllas con exceso de peso ³⁵; factor que en el estudio no se evaluó.

18 usuarias reportaron disminución del deseo sexual, 13 con progestágenos y 5 con anticonceptivo hormonal combinado; la literatura explica este fenómeno por la reducción de andrógenos circulantes producida por los anticonceptivos, aunque no se determina la relación de este deseo con la presencia de cefalea, mareos o irritabilidad de la usuaria. De los 26 casos de irritabilidad 18 fueron progestágenos y 8 con anticonceptivo combinado, los cambios de humor como síntomas depresivos, labilidad emocional, irritabilidad, y como consecuencia, una disminución del rendimiento laboral, se relacionan con el contenido gestágeno de los anticonceptivos. ³⁸

Los 8 casos de mastalgia estuvieron repartidos equitativamente para cada composición hormonal, aunque proporcionalmente se presentó con mayor frecuencia en los anticonceptivos hormonales combinados, esto está asociado a un efecto estrogénico sobre áreas probables de hiperplasia mamaria ⁴.

Los 8 casos de sangrado intermenstruales fueron con uso de progestágenos solos, no lo reportaron las que usaron anticonceptivos combinados, CHOTNOPPARATPATTARA (2000) ²¹ en su estudio reporta sangrado irregular en el 53.3% de las que usaron acetato de medroxiprogesterona IM; aunque los estudios refieren que el sangrado intermenstrual lo presentan con mayor frecuencia en los primeros meses las usuarias de anticonceptivos hormonales orales, aunque no lo reportaron el uso de progestágenos se asocia más a periodos de amenorrea. ³⁶

De los 3 casos de acné, 2 se produjeron con el uso de progestágenos solos, según lo hallado por SPEROFF (1996) ¹⁹ que el acné está en relación a la actividad androgénica del gestágeno sin oposición.

9. Conclusiones:

- a. El anticonceptivo hormonal más usado fue el parenteral (medroxiprogesterona de 150 mg) (71.5%) que el oral (Etinilestradiol de 30 ug más levonorgestrel de 150 ug) (28.5%), así como los progestágenos solos (71.5%) que los combinados (28.5%).
- b. El 30.6% lo usan más de 5 años, el 29.2% entre 1 a 2 años.
- c. El 74.3% de las usuarias de anticonceptivos hormonales refieren haber presentado reacción adversa durante su uso, las cuales en su mayoría en el 1er y 4to mes (54.2%).
- d. Las principales reacciones adversas fueron: mareos (45.8%), nauseas (41.0%), aumento de peso (40.3%), y cefalea (38.9%).
- e. Las usuarias mayores de 40 años presentaron una menor frecuencia de reacciones adversas en relación a los otros grupos etareos ($p=0.445$).
- f. Las usuarias de anticonceptivo hormonal parenteral (medroxiprogesterona de 150 mg) (77.7%) presentaron una mayor frecuencia de reacciones adversas que las usuarias de anticonceptivo hormonal oral (Etinilestradiol de 30 ug más levonorgestrel de 150 ug) (65.9%) ($p=0.143$).
- g. El anticonceptivo hormonal de progestágeno solo, presentó con mayor frecuencia: aumento de peso (49.5%), mareos (42.7%), cefalea (42.7%) y nauseas (41.7%).
- h. El anticonceptivo hormonal combinado, presentó con mayor frecuencia: mareos (53.7%), nauseas (39.0%), cefaleas (29.3%), irritabilidad (19.5%) y aumento de peso (17.1%).
- i. Las usuarias de anticonceptivo hormonal de progestágenos solos, presentaron significativamente mayor frecuencia de aumento de peso ($p = 0.002$) y sangrado intermenstrual ($p = 0.029$) que las usuarias de anticonceptivo hormonal combinado.

10. Recomendaciones:

- Brindar consejería a las usuarias sobre los efectos adversos de los anticonceptivos hormonales, para evitar que estos efectos no sean causa de discontinuidad del método utilizado.
- Fortalecer la farmacovigilancia en el profesional de Obstetricia de los Centros asistenciales del MINSA.
- Realizar un estudio de seguimiento en mujeres que inician anticoncepción hormonal para identificar el efecto adverso y el tiempo de aparición en los Centros asistenciales del MINSA.

11. Referencias Bibliográfica:

1. Norma técnica de planificación familiar (N.T. N° 032-MINSA/DGSP-V.01) Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva - Lima: Ministerio de Salud, 2005. 96 p.
2. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2006 .ENDES – Lima 2006.
3. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2011 .ENDES – Lima 2011.
4. Espinós J., Balasch J., Barranco E., Lertxundi R., Parrilla J. Efectos secundarios de los anticonceptivos hormonales orales. www.sec.es/area_cientifica/manuales.../cap07.php
5. Anónimo. La historia de la píldora. Buenos Aires: La Sociedad Schering-Argentina. c 2006; Disponible www.schering.com.ar. (Acceso 11-11-2008).
6. Anónimo. La historia de la píldora. Buenos Aires: La Sociedad Schering-Argentina. c 2006; Disponible www.schering.com.ar. (Acceso 11-11-2008).
7. Balasch J. Los nuevos y los viejos progestágenos. *Clin Invest Gin Obst*; 1995. 22:275-289.
8. Brinton LA., Daling JR., Liff JM., SAHOenberg JB., Malone KE., Stanford JL. y cols. Oral contraceptives and breast cancer risk among younger women. *J Natl Cancer Inst*; 1995. 87:827.
9. Balasch J., Calaf J. Avances en anticoncepción hormonal. *Clin Invest Gin Obst*; 1995. 22:275-89.
10. Etminan M, Takkouche B, Isorna FC, Samii A. Risk of ischaemic stroke in people with migraine: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ*. 2005 Jan 8;330(7482):63
11. Saravi F. Contracepción de emergencia con levonorgestrel. *Medicina (Buenos Aires)* 2007; 67: 481-490
12. Visser J, Snel M, Van Vliet H. Anticonceptivos hormonales versus no hormonales para mujeres con diabetes mellitus 1 y 2. *Biblioteca Cochrane Plus (ISSN 1745-9990)*. De La Biblioteca Cochrane Plus, número 3.
13. Lopez LM; Grimes DA; Gallo MF; Schulz KF. Skin patch and vaginal ring versus combined oral contraceptives for contraception. *Cochrane Database Syst Rev*; 2008 (1): CD003552.

14. Gallo MF; Lopez LM; Grimes DA; Schulz KF; Helmerhorst FM. Combination contraceptives: effects on weight Cochrane Database Syst Rev; 2008(4): CD003987.
15. Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos y Afines. Decreto Supremo N°010-97-SA
16. Resolución Ministerial N°502-98-SA/DM. Conformación del Comité Técnico Nacional de Farmacovigilancia.
17. ENDES – Apurímac. www1.inei.gov.pe/biblioineipub/.../cap04-02.HTM
18. Chasan-Taber L, Willett W., Manson J., Spiegelman, D.; Hunter D., Curhan G., Colditz G.; Stampfer M. et al. Prospective study of oral contraceptives and hypertension among women in the United States. *Circulation*. 1996;94:483-89.
19. Speroff L, Darney PD. Oral contraception: a clinical guide for contraception. 2nd ed. Baltimore: William & Wilkins; 1996
20. Vásquez L.; Téllez J.; Hicks J. Efecto clínico y metabólico de los anticonceptivos orales. *Ginecol Obstet Mex*; 2000. 68(2): 64-69
21. Chotnopparatpattara P, Taneepanichskul S. Use of depot medroxyprogesterone acetate in Thai adolescents. *Contraception* 2000; 62(3): 137-140.
22. Lugones M., Quintana T., Cruz Y. Anticoncepción hormonal. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1997;13(1):49-58
23. Lomanto MA. Anticoncepción hormonal. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 1985; 26(3):189.
24. Maqueo M. Ovarian morphology after prolonged use of steroid contraceptive agents. *Contraception* 1972;5(2):177
25. Anónimo. Manual Merck-información médica para el hogar. Ed. Oceano. Barcelona 2003; 1687-92
26. BI Homeier. La píldora anticonceptiva. Disponible en: http://kidshealth.org/teen/en_espanol/sexual/contraception_birth_esp.html
27. <http://www.prosaludargentina.org.ar/metodos.html>.

28. Cabero A., Cano A., Iglesias L. Anticoncepción hormonal: Mecanismo de acción. Interacciones medicamentosas. dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/7868/1/ TESIS_CLB.pdf
29. Thomas DB., Rey RM. Oral contraceptivas and invasive adenocarcinomas and adenosquamous carcinomas of the uterino cervix. The WHO Collaborative Study of Neoplasia and steroid Contraceptivos. *Am J epidemiol*; 1996, 144:281-289.
30. Arowojolu AO, Okewole IA, Adekunle AO. Comparative evaluation of the effectiveness and safety of two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigerians. *Contraception* 2002; 66: 269-73.
31. Burkman Jr. RT. Non contraceptive effects of hormonal contraceptives: bone mass, sexually transmitted disease and pelvic inflammatory disease, cardiovascular disease, menstrual function, and future fertility. *Is J. Obstet. Gynecol*, 1994? 170: 1.569-1.575.
32. Balasch J. Aplicaciones clínicas de los preparados estros progestagénicos. En Balasch J. Manual práctico de hormonoterapia ginecológica. Barcelona: Edika-Med., 1992. 30-42.
33. Buil C., García A., Ezquerro V. Anticoncepción hormonal oral y depresión. www.sec.es/area_cientifica/ manuales.../cap07.php
34. Dueñas J., López-Arregui E., Alvarez J. Perpiña J. Anticoncepción hormonal oral y nefrología, dermatología y enfermedades autoinmunes. www.sec.es/area_cientifica/ manuales.../cap07.php
35. Perpiña J. Alvarez D., Dueñas J., López-Arregui E. Anticoncepción hormonal oral en patología cardiovascular, hematología y aparato respiratorio. www.sec.es/area_cientifica/ manuales.../cap07.php
36. Lopez-Arregui E. Dueñas J., Perpina J., Alvarez J. anticoncepción Hormonal oral y alteraciones metabólicas y endocrinopatías. www.sec.es/area_cientifica/ manuales.../cap07.php
37. Iglesias L., Cano A., Cabero A. Teratogenia y anticoncepción hormonal oral. www.sec.es/area_cientifica/ manuales.../cap07.php

Anexo N° 1
FICHA DE RECOLECCION
Efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos
En el Centro de Salud de Moronacocha
En Diciembre del 2011

1. Características Sociodemográficas:

Edad: 1. < 19 años 2. 20 a 29 años 3. 30 a 39 años 4. 40 a más años

Procedencia: 1. Urbana 2. Urbano-rural 3. Rural.

Nivel de instrucción: 1.Sin estudios 2.Primaria 3.Secundaria
4. Técnica/Superior

2. Uso de Anticonceptivo:

Tipo de anticonceptivo hormonal: 1. Oral 2. Parenteral

Composición del anticonceptivo: 1. Progestágeno solo 2. Estrógenos solo
3. Combinado

Tiempo de uso de anticonceptivo: días/meses

3. Reacción Adversa: 1. Si 2. No

A que tiempo se le presento la molestia: días/meses

Cefalea 1. Si 2. No

Nauseas 1. Si 2. No

Vómitos 1. Si 2. No

Mastalgia 1. Si 2. No

Sangrado intermenstruales 1. Si 2. No

Mareos 1. Si 2. No

Irritabilidad 1. Si 2. No

Disminución del deseo sexual 1. Si 2. No

Aumento de peso 1. Si 2. No

Acné 1. Si 2. No

Otros:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación.	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
Efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de morona cocha, en diciembre del 2011	<p>Problema general</p> <p>¿Cuáles son los efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Moronacocho, en diciembre del 2011?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Identificar los principales efectos adversos de los anticonceptivos hormonales distribuidos en usuarias atendidas en el Centro de Salud de Moronacocho, en diciembre del 2011.</p>	<p>Por ser un estudio no experimental descriptivo no requiere</p>	<p>Reacción adversa Edad Procedencia de Nivel Instrucción Tipo de anticonceptivo Composición del anticonceptivo Tiempo de uso de anticonceptivo</p>	<p>No experimental Descriptivo Transversal Prospectivo</p>	<p>Métodos: Descriptivo</p> <p>Técnicas: Fuente de información primaria Entrevista y aplicación de la ficha de recolección de datos</p> <p>Procesamiento: Estadística descriptiva</p>	<p>Población de 230 usuarias de anticoncepción hormonal Muestra de estudio 144</p>
	<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es el tipo, composición y tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del Centro de Salud de Moronacocho, en diciembre del 2011?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar el tipo, composición y tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en usuarias del Centro de Salud de Morona cocha, en diciembre del 2011</p>					

Título	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación.	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
Efectos adversos en usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Morona cocha, en diciembre del 2011	¿Cuál es la frecuencia de los efectos adversos según las características sociodemográficas en las usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Morona cocha, como: edad, procedencia y nivel de instrucción?	Determinar la frecuencia de los efectos adversos según las características sociodemográficas (edad, procedencia y nivel de instrucción) en las usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Morona cocha.					
	¿Cuál es la frecuencia de los efectos adversos según el tipo, composición y el tiempo de uso, en las usuarias de anticonceptivos hormonales distribuidos en el Centro de Salud de Morona cocha?	Determinar la frecuencia de los efectos adversos según el tipo, composición y el tiempo de uso de los anticonceptivos hormonales distribuidos en las usuarias del Centro de Salud de Morona cocha.					

Anexo N° 3
Distribución de las reacciones adversas según edad de las usuarias atendidas en el Centro de Salud de Morona cocha
Diciembre del 2011

Edad	RAM	No RAM	Total
< 19 a.	14	4	18
20 a 29 a.	64	21	85
30 a 39 a.	25	8	33
40 a más	4	4	8
Total	107	37	144

Anexo N° 4
Distribución de las reacciones adversas según Nivel de instrucción de las usuarias atendidas en el Centro de Salud de Morona cocha
Diciembre del 2011

Nivel de Instrucción	RAM	No RAM	Total
Primaria	12	14	26
Secundaria	72	16	88
Técnica/Superior	23	7	30
Total	107	37	144

Anexo N° 5
Calculo del Chi Cuadrado para determinar la relación entre el tipo de Reacción adversa y
Composición del anticonceptivo hormonal
Usuarías del Centro de Salud de Morona cocha
Diciembre del 2011

Tipo de reacción adversa	Progestágeno solo	Combinados	Total	esperado progestágeno	esperado de combinados	p (X2)
Mareos	44	22	66	42.93	23.07	0.646
No	23	14	37	24.07	12.93	
Total	67	36	103			
Nauseas	43	16	59	42.20	16.80	0.199
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	66	30	96			
Peso	51	7	58	41.49	16.51	0.002
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	74	21	95			
Cefalea	44	12	56	40.06	15.94	0.085
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	67	26	93			
Irritabilidad	18	8	26	18.60	7.40	0.197
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	41	22	63			
Baja de libido	13	5	18	12.88	5.13	0.206
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	36	19	55			
Vómitos	8	4	12	8.58	3.42	0.188
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	31	18	49			
Mastalgia	4	4	8	5.72	2.28	0.065
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	27	18	45			
Sangrado intermenstrual	8	0	8	5.72	2.28	0.029
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	31	14	45			
Acné	2	1	3	2.15	0.85	0.202
No	23	14	37	26.47	10.53	
Total	25	15	40			