

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE OBSTETRICIA

Asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y efectos secundarios en el C.S. Primavera : enero - febrero, 2012

TESIS :

para optar Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

AUTOR :

Carmen Rosa Chávez Melgarejo

ASESOR :

Emma Felicia Salazar Salvatierra

Patricia Chinchá Ojeda

Lima-Perú

2012

DEDICATORIA

Esta investigación ha sido realizada para mejorar el servicio en planificación familiar que damos todos los obstetras a nuestras usuarias, porque ellas merecen no solo un medio de planificar sus embarazos, sino información clara, integra y veraz de todos los medios propuestos para lograr sus objetivos reproductivos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Señor y a mi comunidad de alianza “Hermanos en la Fe”, porque no dejaron de darme fuerzas para culminar esta tesis, que es símbolo de que todo se puede lograr aunque parezca difícil.

ÍNDICE

I.	Resumen	5
II.	Introducción	6
III.	Metodología	19
IV.	Resultados	25
V.	Discusión	33
VI.	Conclusiones	39
VII.	Recomendaciones	39
VIII.	Referencias bibliográficas	40
IX.	Anexos	43

RESUMEN

En la actualidad, los anticonceptivos hormonales tipo inyectables que sólo contienen progestágeno desempeñan una función importante en la planificación familiar, según el MINSA 2010, el 55.48% de parejas están protegidas por la inyección de acetato de medroxiprogesterona.

Objetivo:

Determinar la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y efectos secundarios de sus usuarias que acudan al C.S Primavera. DISA IV Lima-Este. Enero- Febrero 2012.

Materiales y métodos:

Estudio Retrospectivo Analítico de Caso-Control, desarrollado en el CS Primavera DISA IV Lima Este. Enero – Febrero 2012. La muestra fue de 75 usuarias del acetato de medroxiprogesterona y 75 usuarias de otro método de planificación familiar, ambos grupos fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos se recogieron a través de una encuesta estructurada aplicada mientras la usuaria esperaba ser atendida. Los resultados se procesaron en el programa Microsoft Excel 2007, y luego en el programa estadístico SPSS versión 20. Para evaluar el nivel de conocimiento se les agrupó en tres categorías: alto conocimiento, conocimiento medio y bajo conocimiento, las tres categorías fueron halladas mediante la escala de estatinos.

Resultados:

Tanto el grupo caso (92%), como el grupo control (81.3%) tiene un conocimiento medio del mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona; y el 97.3% del grupo caso con el 81.3% del grupo control tiene también un conocimiento medio de los efectos secundarios de este método anticonceptivo.

Conclusión:

Se encontró que existe una baja asociación tanto entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y el grado de conocimiento del mecanismo de acción (correlación de Spearman=0.79), como con el grado de conocimiento de los efectos secundarios correlación de Spearman=0.117.

Palabras Claves:

Acetato de medroxiprogesterona, conocimiento, mecanismo de acción, efectos secundarios.

INTRODUCCIÓN

La planificación familiar, según la Organización Mundial de Salud, permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre los embarazos; este se logra mediante la aplicación de métodos anticonceptivos y el tratamiento de la esterilidad¹; además, este pertenece a los derechos sexuales y reproductivos, que fue añadido en el párrafo 95 de la Plataforma de Acción, Beijing, 1995^{2,3}.

Por otro lado, la planificación familiar es una estrategia fundamental en el logro de la reducción de la mortalidad materna. En países en donde la fecundidad es baja, las tasas de mortalidad materna son igualmente bajas, y estas aumentan en la medida en que la fecundidad aumenta, por el reconocido riesgo acumulativo que ocurre durante la vida reproductiva⁴.

Enfrentados al desafío de poner en práctica los ideales de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en especial el quinto de estos, la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD) y otras cumbres mundiales del último decenio, los tomadores de decisiones y los responsables de los programas relacionados con la salud sexual y reproductiva se preguntan como pueden mejorar el acceso y la calidad de los servicios de planificación familiar y de otros servicios de salud sexual y reproductiva⁵.

Un buen número de estudios han demostrado que los proveedores de la salud, aunque sea con buena intención, suelen dar información incompleta durante las sesiones de asesoramiento. Así mismo, muchas mujeres estaban poco dispuestas a hacer preguntas cuando no entendían lo que el proveedor les decía. "Me gustaría hacer preguntas, pero los profesionales de la salud siempre están con prisa; además, hay mucha gente y me avergüenza hacer preguntas y hablar de mi situación en voz alta"⁶. Además, en un estudio realizado en nuestro país, se demostró que muchas veces los proveedores de salud distribuyen el tiempo y contenido temático de la consejería de manera deficiente, no ajustándose ésta muchas veces a las necesidades de la usuaria. En general, los proveedores pasaban por alto las contraindicaciones y no utilizaban el tiempo extra para dar más información detallada sobre los efectos secundarios o las señales de alarma del método seleccionado⁷; tal vez, los profesionales de la salud no estaban dispuestos a hablar de los efectos colaterales, por miedo a que la información franca desaliente el uso de anticonceptivos a las usuarias⁶.

Ya que, las usuarias tienen el derecho que la información entregada incluya al menos: comprensión de la eficacia relativa del método; uso correcto del método; cómo funciona; efectos secundarios comunes; riesgos y beneficios para la salud inherentes al método; signos y síntomas que requieren una visita al centro de salud; información sobre el retorno de la fertilidad después de interrumpir el uso del método, e información sobre protección contra las ITS, todo esto destinado a ayudarles en la elección del método anticonceptivo a utilizar^{2,8,9}. Por ejemplo, en el Perú a pesar del incremento porcentual del uso de métodos anticonceptivos, el 23,8% de los segmentos de uso de anticoncepción terminan debido a los efectos secundarios, la discontinuación de uso por este motivo ocurrió principalmente cuando la mujer estaba utilizando inyecciones (54,7%) y DIU y píldora (ambos con 42,8%)¹⁰.

Por otro lado, durante los últimos 35 años hemos sido testigos de un notable progreso en el desarrollo de nuevas tecnologías anticonceptivas, incluidas las transiciones de los anticonceptivos orales combinados de altas dosis a los de bajas dosis y de los DIU inertes a los con cobre y a los liberadores de levonogestrel. Además, se han introducido los anticonceptivos inyectables combinados, el parche y el anillo vaginal hormonales combinados, los implantes y los anticonceptivos inyectables de progestina sola, sin dejar de lado a los métodos de barrera, tanto el condón masculino como el femenino².

A pesar de los grandes avances de las últimas décadas, más de 120 millones de mujeres a nivel mundial quieren evitar el embarazo, pero ni ellas ni sus parejas están utilizando anticoncepción¹¹; además, estimaciones más recientes indican que satisfacer dicha necesidad podría causar una caída del 27% anual en las muertes maternas, reducir la cantidad anual de embarazos no deseados de 75 millones a 22 millones^{12,13}.

El uso de anticonceptivos ha aumentado desde los 90 en muchas partes del mundo, especialmente en Asia y América Latina, pero sigue siendo bajo en África subsahariana. A escala mundial, el uso ha aumentado desde un 54% en 1990 a un 63% en 2007¹. En 2007, más del 60% de las mujeres de 15 a 49 años casadas o en pareja utilizaban algún método anticonceptivo¹².

En el Perú, una estrategia fundamental en el logro de la salud sexual y reproductiva de un país es la planificación familiar y dentro de ella el uso de métodos anticonceptivos. Por ello, el Ministerio de Salud viene realizando grandes esfuerzos para mejorar la oferta integrada de los servicios y la entrega

de los métodos anticonceptivos a fin de satisfacer la demanda de la población, mejorando la calidad de vida y la salud de las personas¹³. Actualmente, existen **1,228,277** parejas protegidas a nivel nacional¹⁴.

En ENDES Continua 2009, conocer el nivel actual de uso de las diferentes alternativas de métodos anticonceptivos es el indicador más valioso y generalmente más utilizado para evaluar el éxito de los programas de planificación familiar. Además, se puede emplear para valorar la disminución de la fecundidad que es atribuible al uso de anticonceptivos¹⁵.

A la fecha de la encuesta, siete de cada 10 mujeres en unión conyugal (73,2%) usaban algún método anticonceptivos, lo que representa un incremento de 4,3% respecto a lo encontrado en la ENDES 2000, además; el 23,2% usaban método tradicional y el 50% usaban método moderno.

Dentro de todos los tipos de métodos anticonceptivos, los anticonceptivos hormonales se encuentran entre los anticonceptivos reversibles más populares de uso actual en todo el mundo¹⁶.

En la actualidad, los anticonceptivos hormonales tipo inyectables que sólo contienen progestágeno están disponibles en muchos países del mundo (Lande 1995) y desempeñan una función importante en la planificación familiar y en muchos programas nacionales de salud (Sapire 1990). Además, en algunos países en vías de desarrollo se utilizan ampliamente¹⁷. En el Perú, según el ENDES Continua 2009, entre las mujeres unidas, la inyección continúa siendo el método más utilizado (18,1%) incrementándose en un 3,3% respecto al registrado al 2000²⁰, además, según el MINSA 2010, 681.526 parejas están protegidas por la inyección, esto representa el 55.48%¹³, convirtiéndolo en el método anticonceptivo mas usado en el Perú, siendo significativo su uso entre las mujeres del quinto inferior de riqueza (24,6%), con educación primaria (21,1%), del área rural (23,6%), comparado con un 15.7% del área urbana, entre las que tienen uno o dos hijos sobrevivientes (20,8%) y entre las mujeres con menor nivel educativo (19,7%)¹⁸.

Según las bases teóricas que hemos revisado tenemos estas que son las resaltantes:

Gil J. Fabiola, realizó una investigación titulada: Conocimientos, actitudes y aceptación de los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona en usuarias de un servicio de planificación familiar de Lima, 2005, desarrollado en

el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. El objetivo de esta investigación fue determinar la asociación que existe entre los conocimientos, actitudes y la aceptación a efectos secundarios en usuarias del acetato de medroxiprogesterona como método anticonceptivo, el método de estudio fue observacional transversal desarrollado en el Servicio de Planificación Familiar del hospital.

Los resultados obtenidos muestran que en su mayoría las usuarias tienen conocimientos adecuados sobre los efectos secundarios, signos de alarma y forma de uso, no siendo así como el mecanismo de acción. La amenorrea y el sangrado en goteo son los efectos secundarios menos aceptados por las usuarias. Se encontró correlación positiva entre las actitudes de la usuaria hacia el método y la aceptación a sus efectos secundarios, y que no existe correlación entre los conocimientos de la usuaria sobre el método y la aceptación a efectos secundarios. Se concluyó que, las usuarias que tienen una actitud positiva al Acetato de Medroxiprogesterona como anticonceptivo tienen una mejor aceptación a sus efectos secundarios. No se encontró evidencia de asociación en este estudio entre los conocimientos y la aceptación a los efectos secundarios.

Condori Tito Nelida, Camacho Quezada Jorge Luis, realizaron en el año 2005 una investigación titulada: Conocimiento y actitud que tienen las puérperas sobre el acetato de medroxiprogesterona y su aceptación como método anticonceptivo. La presente investigación tuvo como objetivo determinar el conocimiento y actitudes que tienen las puérperas hacia el acetato de medroxiprogesterona. Pudiendo concluir que, con un nivel de confianza del 95% no existe asociación entre el conocimiento y actitud de las puérperas,

Halpern V, Grimes DA, Lopez L, Gallo MF en el 2005, realizaron una revisión sobre Estrategias para mejorar el cumplimiento y la aceptabilidad de los métodos hormonales de anticoncepción. El presente tuvo como objetivo, determinar la efectividad de las técnicas auxiliares para mejorar el cumplimiento y las tasas de continuación de los métodos hormonales de anticoncepción.

La presente revisión concluyó que, la buena comunicación personal entre los clientes y los profesionales se considera en general importante para el uso exitoso de la anticoncepción hormonal. Sin embargo, son pocas las pruebas de ensayos controlados aleatorios que apoyan la hipótesis de que una mejor

orientación produce un efecto positivo en el uso de métodos anticonceptivos. Las intervenciones intensivas de orientación con contactos múltiples pueden ser necesarias para mejorar el cumplimiento y la aceptabilidad del uso de métodos anticonceptivos.

Draper BH, Morroni C, Hoffman M, Smit J, Beksinska M, Hapgood J, Merwe L, realizaron una revisión titulada: Acetato de medroxiprogesterona de depósito versus enantato de noretisterona para la anticoncepción progestogénica de acción prolongada.

La presente revisión concluyó que, no existen estudios clínicos recientes que comparen los efectos clínicos de los anticonceptivos inyectables con progesterona, aunque tienen un uso muy difundido en países en vías de desarrollo.

Rodríguez Ferrá Reinaldo, Gómez García Lourdes y Conde Martín Marlene, en el año 2003 realizaron una revisión sobre Caracterización de las progestinas inyectables y sus beneficios en la Planificación Familiar. Se analizó su eficacia, mecanismos de acción, ventajas y desventajas de su uso, indicaciones específicas, el manejo de los efectos colaterales o secundarios, la elegibilidad del método para iniciar su uso, los procedimientos y categorías seleccionados por la OMS para indicarlo, cuáles son los pasos para comenzarlos, así como también el seguimiento de las mujeres que eligen este método. Se concluyó que los inyectables solo de progestinas traen beneficios a la planificación familiar, pues tienen una alta eficacia, y su utilización por mujeres con condiciones crónicas, depende de una adecuada consejería. Afirmamos que es una buena opción anticonceptiva para nuestras pacientes.

López Laureen M, Edelman Alison, Chen-Mok Mario, Trussell James, Helmerhorst Frans M, en el año 2011 realizaron una revisión sobre Anticonceptivos con progesterona sola: efectos sobre el peso. La presente tiene como objetivo primario de la revisión fue evaluar la asociación entre el uso del anticonceptivo con progesterona sola y las variaciones en el peso corporal.

La presente revisión se concluyó que, se encontraron pocas pruebas de aumento de peso cuando se utilizaron APS. El aumento de peso medio fue menor de 2 kg para la mayoría de los estudios hasta los 12 meses y generalmente similar en el grupo de comparación que utilizó otro

anticonceptivo. El asesoramiento apropiado acerca del aumento de peso típico puede ayudar a reducir la interrupción de los anticonceptivos debido a las percepciones por el aumento de peso.

Junpeng M, Huang S, Qin S., en el año 2011 realizaron una revisión titulada Progesterone for acute traumatic brain injury.

En la presente revisión se incluyeron tres estudios con 315 pacientes. Los tres estudios informaron los efectos de la progesterona sobre la mortalidad. El pariente agrupado riesgo (RR) de mortalidad con fines de seguimiento es 0.61, intervalo de confianza de 95% (IC) 0,40 a 0,93. Tres estudios discapacidad medido y encontrado el RR de muerte o discapacidad grave en los pacientes tratados con progesterona fue 0.77, intervalo de confianza de 95% (IC) 0,62 a 0,96. Dos estudios presentaron datos sobre eventos adversos y la presión intracraneal. Un estudio había presentado datos de temperatura y presión arterial. No hubo ninguna evidencia sustancial para la presencia de heterogeneidad.

Los autores concluyeron que, la actual evidencia clínica de tres ECA pequeños indica que la progesterona puede mejorar el resultado neurológico de los pacientes que sufren de TBI, pero esta evidencia es aún insuficiente y además ensayos controlados son necesarios para contribuir con dicha conclusión.

Kaunitz AM, Miller PD, Rice VM, Ross D, McClung MR, realizaron en el año 2006 una investigación titulada: Bone mineral density in women aged 25-35 years receiving depot medroxyprogesterone acetate: recovery following discontinuation. En este estudio de 7 años prospectivo, cohorte, clínico evaluaron los efectos de acetato de medroxiprogesterona intramuscular de depósito (DMPA) (150 mg/mL) en la densidad mineral ósea (DMO) en las mujeres de 25-35 años. Esta investigación evaluó los cambios de la densidad ósea mineral de usuarios nuevos de IM DMPA (n = 248) fueron comparados con los de mujeres que utilizan anticonceptivos no hormonal versus (n = 360) hasta 240 semanas de tratamiento y 96 semanas de seguimiento post tratamiento (en temas recibiendo > o = 1 dosis).

Esta investigación concluye que, la densidad ósea mineral declina durante el uso de DMPA-IM; y tras la interrupción, se producen aumentos significativos en la densidad mineral ósea a las 96 semanas post tratamiento.

Ante el porcentaje de usuarias de la inyección de progestina, existen en la actualidad, sólo dos anticonceptivos inyectables de progestágeno que han estado disponibles en muchos países desde los años ochenta. Éstos son el acetato de medroxiprogesterona de depósito (en inglés, DMPA) y el enantato de noretisterona (en inglés, NET-EN)¹⁹. El inyectable con progestina sola de mayor uso a nivel mundial¹⁷, es el AMPD, es conocido, también, como “the shot,” “the jab,” la inyección, Depo, DepoProvera, Megestron, y Petogen¹¹.

El DMPA es un derivado sintético de 17 medroxiprogesterona con acción progestacional que brinda protección anticonceptiva por tres meses¹⁷. En 1953 se descubrió que al esterificar un progestágeno se producía una droga con un efecto de larga duración, desde ese momento se ha utilizado como uno de los métodos anticonceptivos en el control de la natalidad desde principios de 1960. Después de un tiempo, su uso fue cesado debido a los posibles efectos secundarios después de lo cual se recomendó una vez más después de la Organización Mundial de la Salud (OMS), investigación (Pablo, Cap., DCG Skegg, S. Williams, 1997). En 1992 la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos de América (EE.UU.) aprobó su consumo^{21,22}, al ser aprobada, comenzó su comercialización, la cual tuvo éxito y aceptación entre los diferentes grupos sociales y demográficos en varios países, y actualmente ya es utilizado por millones de mujeres en todo el mundo^{7, 21}. Actualmente, el acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA) inyectable es usado por unos 3,5 millones de mujeres en todo el mundo²³.

Farmacológicamente, el acetato de medroxiprogesterona es un agente de síntesis que comparte las acciones farmacológicas de las progestinas²⁴, esta progestina apaga el hipotálamo y la glándula pituitaria²⁵, inhibiendo la secreción de gonadotropinas hipofisarias^{24, 26}, así impide que se envíe los mensajes necesarios para la ovulación. Como consecuencia de ello, en algunos ciclos, ningún folículo se madura lo suficiente como para liberar al óvulo²⁵, bloqueando la liberación del óvulo o impidiendo su fecundación^{3, 25}, sin embargo, las progestinas no siempre bloquean la ovulación ni lo hacen en todas las mujeres^{25, 26}; ya que, la suspensión de la ovulación está vinculada a la cantidad de progestina presente en el cuerpo de la mujer²⁵. Es así que, el mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona, principalmente trabaja inhibiendo la ovulación^{17, 19}, sólo un óvulo se libera normalmente de los ovarios cada mes²⁷, además se complementa su acción anticonceptiva a nivel del moco

cervical y endometrial (Guillebaud 1993)^{17, 19, 20, 26}, sin dejar de lado la reducción del transporte de óvulos en las trompas de Falopio⁹.

En la mujer con adecuado nivel de estrógenos endógenos, la medroxiprogesterona transforma la fase proliferativa del endometrio en fase secretoria^{24, 28}. Es así que, en el endometrio, las progestinas bloquean el engrosamiento de la pared uterina o endometrio, haciéndolo menos hospitalario para el óvulo fecundado. El endometrio sigue formando un revestimiento que se elimina periódicamente, causa posible del sangrado periódico o irregular asociado con los inyectables²⁵.

Además, la progestina actúa a nivel del cuello uterino, tiene un efecto sobre el moco cervical, manteniendo espeso el moco todo el tiempo, lo cual dificulta la penetración del espermatozoide^{25, 26}. El efecto de la progestina en el moco parece ser el mecanismo de acción menos duradero, aunque quizás sea el más inmediato²⁵. También, actúa a nivel de las trompas de falopio retardando el desplazamiento del óvulo a lo largo de las trompas de Falopio desde el ovario hasta el útero, reduciendo el número de cilios, que son los filamentos que recubren las trompas y movilizan el óvulo; además, disminuye la fuerza muscular de las trompas, por lo cual las contracciones de estas se debilitan²⁵.

Por otro lado, en una revisión de la revista Cochrane del 2008, **Depot medroxyprogesterone versus Norethisterone oenanthate for long-acting progestogenic contraception**¹⁹, menciona que el inyectable de progestina presenta efectos graves y leves; siendo los efectos leves menstruales: amenorrea, menorragia, manchado o sangrado irregular, dismenorrea; entre los no menstruales tenemos, disminución de la libido, depresión, náuseas, flujo vaginal, y un aumento significativo del peso corporal en un promedio de 2kg, pero otra revisión de la revista Cochrane del 2011 menciona que, el aumento de peso medio fue menor de 2 kg para la mayoría de los estudios²⁹.

Dentro de los efectos graves del AMPD tenemos que incrementa el riesgo de VIH e incrementa el riesgo de contraer cualquier ITS; además, disminuye de la densidad mineral ósea (DMO)^{21, 22}. Con respecto al incremento del riesgo de transmisión del VIH, los métodos hormonales tienen como desventaja que no protegen contra las ETS, incluido el VIH. La teoría de que su uso pueda aumentar el riesgo de algunas infecciones ha causado preocupación. En un estudio sobre los efectos de la anticoncepción hormonal en el riesgo de la transmisión del VIH entre heterosexuales es aproximadamente de 800

trabajadoras del sexo femenino kenianas. Se reveló que las mujeres que usaban el DMPA tenían una mayor incidencia de infección por el VIH²⁵.

En los últimos años, las observaciones de la densidad mineral ósea (DMO) reducida en los usuarios actuales de estos métodos han llevado a preocupaciones que puede traducir esta pérdida ósea inducida por hormonas producen riesgos de fractura mayor a largo plazo³⁰.

Pero en noviembre del 2004, the United States Food and Drug Administration and the United Kingdom Committee on the Safety of Medicines issued manifestó advertencias sobre el uso de la inyectable de depósito de progesterona, acetato de medroxiprogesterona. Estas advertencias se basaron en su evaluación de la evidencia de sus efectos sobre la pérdida significativa la densidad mineral ósea^{30, 31}, incluyendo datos no publicados emitidos por Pfizer company³¹; y advirtió contra el uso a largo plazo (> 2 años). Dado que el uso de DMPA (> 2 años) induce el aumento de los cambios óseos, como lo demuestra un aumento significativo en los índices bioquímicos de la formación de hueso y reabsorción, elevando la preocupación por el riesgo a largo plazo de osteoporosis y de fracturas^{30, 32, 33}.

Por tanto, el uso del acetato de medroxiprogesterona para la anticoncepción produce un estado de hipo-estrogénico en la mujer, algunos estudios han demostrado que esto se asocia con una disminución de la densidad mineral ósea^{30, 31, 32}. La importancia de los estudios indica que el uso del DMPA reduce la DMO en las mujeres que han alcanzado la masa ósea pico, y perjudica la adquisición de mineral óseo entre los que no han alcanzado aún la masa ósea máxima³¹.

Para ello es conveniente conocer que, el crecimiento acelerado de la masa ósea comienza durante la pre-adolescencia y toma un gran impulso durante la adolescencia. Tanto mujeres como varones experimentar grandes cantidades de acumulación ósea entre 10 y 20 años. El período de mayor acumulación de masa ósea se produce en un período de aproximadamente de 3 años para las niñas, mientras que los niños tienen un periodo ligeramente ampliada de la acumulación ósea, ambos sexos logran el pico de masa ósea a los 20 años³¹.

Por otro lado, el Grupo de Trabajo que elaboró las recomendaciones para el uso de los métodos de anticonceptivos, destacando que los trastornos menstruales son frecuentes con el uso de los anticonceptivos inyectables de

progestina sola y que la información y orientación sobre esos trastornos antes de iniciar el uso de las inyecciones es esencial para disipar las preocupaciones y fomentar la continuidad del método³; ya que, los trastornos menstruales son la razón más común por la que las mujeres dejan de usar el método de progestina²⁵.

La mayoría de las mujeres que utilizan inyectables con progestina sola con el tiempo dejan de tener su menstruación (amenorrea), pero eso no es malo, no es necesario sangrar todos los meses¹¹.

En un metaanálisis realizado por Cochrane, reveló una diferencia muy significativa entre los grupos tanto a los 12 meses como a los 24 meses; con un 21% más de riesgo de experimentar amenorrea, en promedio, en mujeres del grupo DPMA en ambos momentos (a los 12 meses $p=0.002$ y a los 24 meses $p<0.000$)¹⁷.

El sangrado irregular, manchado (goteo) o sangrado leve irregular es común durante el uso de anticonceptivos inyectables de progestina sola, en especial en el primer ciclo de la inyección, y no daña la salud³, y en general disminuye o desaparece después de algunos meses de uso.

Se puede obtener un alivio modesto y breve con 800 mg de ibuprofeno 3 veces al día comenzando cuando empiece el sangrado irregular¹¹.

El sangrado profuso o prolongado, que es el doble de lo usual o más de 8 días de duración, se presenta en algunas mujeres que utilizan inyectables con progestina sola experimentan sangrado profuso o prolongado, pero eso no es malo, y en general disminuye o desaparece después de algunos meses de uso.

Se puede obtener un alivio modesto y breve probando anticonceptivos orales combinados (AOC), tomando una píldora diaria por 21 días, comenzando cuando empiece el sangrado profuso¹¹.

Con frecuencia el aumento de peso se considera un efecto leve del uso de los anticonceptivos hormonales, incluso a los anticonceptivos de solo progestágeno (APS), como el acetato de medróxi-progesterona (Goldberg 2007; Raymond 2007)²⁸, que afecta a más del 80 % de las mujeres al cabo de varios años de uso del acetato de medroxiprogesterona²⁵.

De 15 estudios, cuatro mostraron que los grupos difirieron en el aumento de peso o la masa corporal. Las diferencias se observaron cuando el

anticonceptivo de progestina sola, se le comparó con un grupo sin anticoncepción hormonal. En un estudio, el grupo que utilizó el inyectable de "depósito" tuvo un mayor aumento en la grasa corporal a los seis meses que un grupo sin anticoncepción hormonal. El grupo de depósito también tuvo una disminución en la masa corporal magra mayor que el grupo "sin anticoncepción hormonal"²⁹. El aumento de peso medio real fue bajo a los seis a 12 meses, es decir, menos de 2 kg para la mayoría de los estudios. Se detectó un mayor aumento de peso a los dos y tres años²⁹, cabe resaltar que, los grupos que utilizaron otros métodos de anticoncepción tuvieron aproximadamente el mismo aumento de peso.

A pesar de ello, la Organización Mundial de la Salud clasifica los APS en la categoría 1 para las mujeres que presentan obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²). La categoría 1 es una condición sin restricción para el uso del método anticonceptivo²⁹.

No se sabe qué lo provoca, pero puede deberse a un aumento de las hormonas masculinas, llamadas andrógenos, que producen características masculinas, incluyendo el aumento de peso por el crecimiento muscular. Al suprimir el estrógeno, las progestinas pueden inclinar la balanza hacia un coeficiente mayor de hormonas androgénicas. La supresión del estrógeno también puede aumentar el apetito²⁹.

En una revisión de la revista Cochrane titulada **Anticonceptivos con progesterona sola: efectos sobre el peso**, menciona que, el aumento de peso se debe al aumento de uno o más factores: la retención de líquido, la masa muscular y el depósito de grasas, y también informaron una asociación entre el espesor del pliegue cutáneo y el aumento de peso, lo que indicó que el aumento estaba relacionado con el aumento de la grasa corporal.

Actualmente no hay revisiones sistemáticas exhaustivas sobre los anticonceptivos con progesterona sola y la variación en el peso²⁹; ya que; examinar el uso de anticonceptivos y aumento de peso puede ser complicado por el peso inicial de los usuarios. Sabemos poco sobre cómo las mujeres con sobrepeso metabolizan los anticonceptivos hormonales, dado que muchos estudios excluyen a las mujeres con sobrepeso (Edelman 2009; López 2009)²⁹. Las inquietudes acerca del aumento de peso podrían disuadir a las mujeres de utilizar estos anticonceptivos eficaces. Por ejemplo, en los EE.UU. se ha informado que el aumento de peso es un motivo principal para la interrupción

del uso de DMPA (Bonny 2004)²⁹. Además, la preocupación acerca del aumento de peso puede impedir el comienzo del uso de los anticonceptivos y provocar la interrupción temprana entre las usuarias²⁹.

Por otro lado, otro efecto leve no menstrual es el dolor de cabeza; por el cual, existe cierta preocupación acerca de que las cefaleas severas puedan aumentar con el uso de AMPD, aunque los efectos del AMPD pueden persistir por algún tiempo después de interrumpir su uso².

El uso del DMPA, NET-EN o norplant puede aumentar la frecuencia de los dolores de cabeza intensos^{2,25}.

Entre las causas de dolores de cabeza relacionados el uso de las progestinas pudiera encontrarse la constricción de los vasos sanguíneos causada por su uso, y que puede contribuir a fuertes dolores de pecho y de cabeza²⁵.

En los criterios de elegibilidad del año 2009, se menciona que la clasificación de los trastornos neurológicos: cefaleas, depende de un diagnóstico preciso de los dolores de cabeza intensos que son migrañosas y los que no lo son. Debe evaluarse cualquier cefalea nueva o cambio notable en los dolores de cabeza.

Por otro lado, en el año 2011 la librería Cochrane publicó una revisión titulada: Progesterone for acute traumatic brain injury³⁴, menciona que la progesterona es una hormona que está ampliamente disponible que presenta esteroides, acciones neuroactivas y neurosteroides en el sistema nervioso central; por lo tanto, está presente en el cerebro de los hombres y las mujeres en concentraciones pequeñas, más o menos iguales, y en todo el sistema nervioso central están ampliamente distribuidos receptores de progesterona (Schumacher 1995). Aunque los efectos neurológicos de la progesterona no son bien conocidos, los esteroides que presenta también tiene una acción neuroprotectora (Schumacher 1996)³⁴

En general, mediante la consejería de planificación familiar todas las usuarias de métodos anticonceptivos deberían conocer sobre el mecanismo de acción y efectos secundarios de todos los métodos de planificación familiar y no solo del que son usuarias. Para esta investigación se ha determinado usar al acetato de medroxiprogesterona por ser el método anticonceptivo más usado en el Perú, y de ahí partir para medir el grado de conocimiento de su mecanismo de acción y efectos secundarios tanto de sus usuarias como de las usuarias de otros métodos anticonceptivos.

Además, no se ha encontrado en la bibliografía estudios de este tipo, ni que se hayan realizado en un establecimiento de salud de primer nivel de atención, como lo es el Centro de Salud Primavera, que se encuentra dentro de la categoría I-3, en donde todas sus metas se enfocan netamente en la prevención y promoción de la salud.

Siendo los Objetivos de esta investigación:

Objetivo general

- Determinar la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y efectos secundarios de sus usuarias que acudan al C.S Primavera. DISA IV Lima-Este. Enero- Febrero 2012.

Objetivos específicos

- Determinar la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona con el conocimiento del mecanismo de acción de sus usuarias.
- Determinar la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona con el conocimiento de los efectos secundarios de sus usuarias.

MÉTODOLOGÍA

1. Tipo de estudio

Estudio Retrospectivo Analítico de Caso-Control.

2. Diseño del estudio

En este estudio analítico de tipo caso-control., se asignó a 75 usuarias de Acetato de Medroxiprogesterona del CS Primavera DISA IV Lima Este, que pertenecían al grupo caso; y el grupo control conformado por 75 usuarias de cualquier otro método anticonceptivo que pertenecieran a este mismo centro de salud. Ambos grupos debían de cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.

Se aplicó una encuesta validada por un estudio realizado en el año 2005⁷, con la finalidad de indagar sobre la asociación del uso del acetato de meroxiprogesterona con el grado de conocimientos del mecanismo de acción y efectos secundarios causados por el este método anticonceptivo, tanto en el grupo caso como el control, y luego se procedió a analizar el grado de asociación de las variables.

El análisis consistió en medir los conocimientos tanto del mecanismo de acción y efectos secundarios de ambos grupo; a través de la escala de medición de Estaninos, teniendo como grado de conocimiento: alto, medio y bajo.

Posteriormente toda la información se tabuló en una base de datos y luego al programa estadístico SPSS versión 20, con la finalidad de obtener estadística descriptiva (porcentaje) y la correlación de la las variables.

3. Población

Estuvo conformada por todas las mujeres en edad reproductiva que acudían al Centro de Salud Primavera de Enero – Febrero 2012, y que se pertenecían al programa de Planificación Familiar

4. Muestra

El CS Primavera pertenece a la DIRECCIÓN DE SALUD IV LIMA ESTE, distrito de El Agustino. Este es un establecimiento sin internamiento, que se encuentra dentro de la clasificación de centro de salud o centro médico, el cual pertenece al MINSA y se encuentra dentro de la categoría I-3 de los niveles de atención. Este centro de salud cuenta con 07 servicios²⁴, uno de ellos es el consultorio de obstetricia donde se brinda el control prenatal, toma de PAP, consejería en PROCETTS, consejería en salud sexual y reproductiva, consejería contra la violencia intrafamiliar y consejería de planificación familiar.

La población asignada al este Centro de Salud es de 180,262 habitantes, que se encuentran distribuidas en 23 localidades y estas a su vez en 04 zonas: A, B, C y D. Además, en el primer semestre del año 2011 hubieron 1155 usuarias de algún método de planificación familiar, siendo el 57% usuarias del acetato de medroxiprogesterona, siendo este el método de planificación familiar mas usado por tal población³⁶.

- Grupo caso: Mujeres en edad reproductiva que acudan al C.S Primavera y que sean usuarias del acetato de medroxiprogesterona.
- Grupo control: Mujeres en edad reproductiva que acudan al C.S Primavera y que no sean usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

4.1 Criterios de inclusión y exclusión

❖ Criterios de Inclusión

- **Grupo Caso:** Usuarias del acetato de medroxiprogesterona.
 - Mujeres en edad reproductiva que acuden al Centro de Salud Primavera.
 - Mujeres que acepten participar en la investigación.
 - Mujeres que se hayan aplicado más de una dosis de acetato de medroxiprogesterona en el Centro de Salud Primavera.
- **Grupo Control:** No usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

- Mujeres en edad reproductiva que acuden al Centro de Salud Primavera.
- Mujeres que acepten participar en la investigación.
- Mujeres que actualmente sean usuarias de cualquier otro método anticonceptivo diferente al acetato de medroxiprogesterona, que sea brindado en el Centro de Salud Primavera.

❖ **Criterios de Exclusión**

➤ **Grupo Caso:** Usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

- Mujer que no se encuentren en edad reproductiva.
- Mujeres que no deseen participar en la investigación
- Mujeres que presenten problemas psicológicos evidentes.
- Mujeres en edad reproductiva que en el pasado hayan utilizado el acetato de medroxiprogesterona.

➤ **Grupo Control:** No usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

- Mujer que no se encuentren en edad reproductiva.
- Mujeres que no deseen participar en la investigación
- Mujeres que presenten problemas psicológicos evidentes.
- Mujeres en edad reproductiva que en el pasado hayan utilizado el acetato de medroxiprogesterona.

4.2 Tamaño de muestra

$$n = \frac{[Z_{\alpha} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n_c = \frac{n}{1 - p_e}$$

TAMAÑO MUESTRAL MÍNIMO:	Test Bilateral
Tamaño de muestra n=	75

4.3 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo utilizado es no probabilística, del tipo intencional o por conveniencia; ya que, se tomó como parte de la muestra sólo a las mujeres en edad reproductiva que sean usuarias del acetato de

medroxiprogesterona y las usuarias de cualquier otro método anticonceptivo proporcionado en el centro de salud, que acudieron los días de la recolección de datos.

5. Variables:

❖ Variable independiente:

Uso del acetato de medroxiprogesterona

❖ Variables dependientes:

1. Conocimiento del Mecanismo de Acción
 - Inhibe la Ovulación.
 - Cambios en el endometrio.
 - Cambios en el moco cervical.
 - Cambios en las trompas de Falopio.
2. Conocimiento de los Efectos Secundarios
 - a. Efectos graves
 - No protección contra las ITS.
 - No protección contra el VIH.
 - Disminución de la densidad ósea.
 - Riesgo de fracturas.
 - b. Efectos leves
 - Amenorrea Secundaria.
 - Manchado o sangrado irregular.
 - Dolor de cabeza.
 - Aumento del peso corporal < a 2kg.

❖ Variables intervinientes:

- Edad
- Estado Civil
- Número de Hijos
- Grado de instrucción
- Ocupación

6. Técnica e instrumento

6.1 Método

Encuesta

6.2 Técnica

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta validada⁷.

6.3 Instrumento

La primera parte del instrumento consideró datos sociodemográficos, exceptuando el nombre del paciente.

La segunda parte consideró el definir el tipo de usuaria que estaba realizando la encuesta, mediante una pregunta cerrada.

La tercera parte estuvo conformada por dieciséis preguntas estructuradas, las primeras cinco preguntas hacían referencia al conocimiento del mecanismo de acción y las siguientes once preguntas eran con respecto a los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona, ambas con las opciones COMPLETAMENTE VERDADERO, VERDADERO, NO SABE, FALSO y COMPLETAMENTE FALSO.

Cada usuaria tuvo la oportunidad de leer y firmar su consentimiento informado antes de ingresar al estudio, luego de ello se procedió con la encuesta a las usuarias seleccionadas y se recolectaron los datos requeridos

Para la validación se realizó la prueba piloto, y la confiabilidad del instrumento estaba dada por un estudio realizado en el año 2005 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza⁷.

6.4 Plan de procedimientos y análisis de datos

El procesamiento de los resultados se realizó mediante el programa Microsoft EXCEL 2007, y luego al programa estadístico SPSS versión 20. Para el perfil socio demográfico, el nivel de conocimientos del mecanismo de acción y el nivel conocimiento de los efectos secundarios, se confeccionó tablas de frecuencia absolutas y relativas.

Para evaluar el nivel de conocimientos, se agrupó los resultados en tres categorías, alto, medio y bajo. Las categorías fueron halladas mediante la escala de estaninos (ver anexo N°1), para lo cual se calculó primero la suma de los puntajes de los 5 primeros ítems, para el grupo caso, el conocimiento de medio variaba de 12 a 17 puntos, donde los puntajes mayores correspondían a conocimiento alto y los puntajes menores a conocimiento bajo, y para el grupo control, el conocimiento de medio variaba de 13 a 17 puntos, donde los puntajes mayores correspondían a conocimiento alto y los puntajes menores a conocimiento bajo. Para evaluar los efectos secundarios se sumó los siguientes 11 ítems, para el grupo caso, el conocimiento de medio variaba de 29 a 42 puntos, donde los puntajes mayores correspondían a conocimiento alto y los puntajes menores a conocimiento bajo, y para el grupo control, el conocimiento de medio variaba de 30 a 42 puntos, donde los puntajes mayores correspondían a conocimiento alto y los puntajes menores a conocimiento bajo.

La asociación entre las variables se determinó con el *test* de Spearman.

6.5 Consideraciones éticas

En el presente protocolo de investigación se respetó íntegramente los datos obtenidos por parte de la paciente. Se mantuvo la confidencialidad, manteniendo el anonimato; además, se mantuvo la veracidad de la información brindada.

Por otro lado, se realizó el Consentimiento Información primero vía oral y luego al entregarle la encuesta la usuaria tuvo el tiempo necesario para leer y firmar el consentimiento informado (Ver anexo N° 3).

RESULTADOS

Tabla N°1

Tabla N° 1: Datos Generales

		Tipo de usuaria				Total
		Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	%	No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	%	
Edad	15 a 19	5	6,7	3	4	8
	20 a 24	25	33,3	19	25,3	44
	25 a 29	21	28	26	34,7	47
	30 a 34	15	20	18	24	33
	35 a 39	9	12	9	12	18
	Total		75	100	75	100
Estado civil	Soltera	5	6,7	5	6,7	10
	Casada	7	9,3	10	13,3	17
	Conviviente	63	84	60	80	123
	Total	75	100	75	100	150
Grado de instrucción	Sin estudios	2	2,7	1	1,3	3
	PI	4	5,3	2	2,7	6
	PC	15	20	10	13,3	25
	SI	25	33,3	24	32	49
	SC	23	30,7	32	42,7	55
	S	6	8	6	8	12
	Total	75	100	75	100	150
Ocupación actual	Ama de casa	58	77,3	61	81,3	119
	Empleada	10	13,3	5	6,7	15
	Otro	7	9,4	9	12	16
	Total	75	100	75	100	150
Número de Hijos	0 Hijos	2	2,7	1	1,3	3
	1 Hijo	30	40	37	49,3	67
	2 Hijos	26	34,6	26	34,7	52
	Mas de 2 hijos	17	22,7	11	14,7	28
	Total	75	100	75	100	150

Como se observa en lo que respecta algunos datos o características de las usuarias, tanto en el grupo caso como en el control la mayoría de éstas es relativamente joven, ya que, predomina el rango de edad de 20 a 29 años, 61.3% y 60%, respectivamente. El estado civil que predomina es la convivencia en 84% para el grupo caso y 80% en el grupo control. En cuanto al grado de instrucción se observa una diferencia significativa de las mujeres que han culminado sus estudios escolares, representando este el 58.6% en el grupo caso y el 48% en el grupo control; además, se observa que la ocupación actual

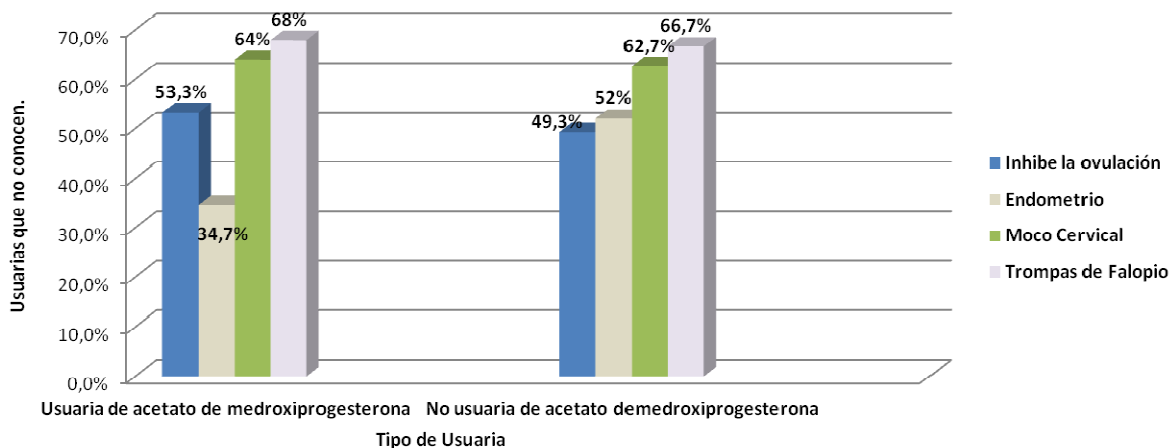
de las mujer tanto del grupo caso como del control es ser ama de casa, 77.3% y 81.3% respectivamente.

El número de hijos vivos de la usuaria en promedio es de 1 (40% y 49.3%), mientras que un 22.7% de las usuarias del grupo caso tienen mas de dos hijos.

Tabla Nº 2

Tabla Nº 2												
Tipo de usuaria	Inhibe la ovulación											
	Completamente Falso		Falso		No Sabe		Verdadero		Completamente Verdadero		Total	
	N	%	N	%	No Sabe	%	N	%	N	%	N	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	6	8,0%	13	17,3%	40	53,3%	16	21,3%	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato demedroxiprogesterona	2	2,7%	16	21,3%	37	49,3%	20	26,7%	0	0	75	100,0%
Endometrio												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	1	1,3%	15	20,0%	26	34,7%	33	44%	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato demedroxiprogesterona	0	0	11	14,7%	39	52,0%	25	33,3%	0	0	75	100,0%
Moco Cervical												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	2	2,7%	18	24,0%	48	64,0%	7	9,3%	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato demedroxiprogesterona	6	8	17	17,3%	47	62,7%	9	12,0%	0	0	75	100,0%
Trompas de Falopio												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	2	2,7%	22	29,3%	51	68%	0	0	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato demedroxiprogesterona	7	9,3%	17	22,7%	50	66,7%	1	1,3%	0	0	75	100,0%

Gráfico Nº2: Usuarías que no conocen el mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona



Como se observa, se realizaron cuatro preguntas sobre el mecanismo de acción, en cuanto a la inhibición de la ovulación, el grupo caso es el que menos conoce sobre este tema (53.3%) frente a un 49.3% del grupo control, pero el 25.3% del grupo caso y el 24% del grupo control niegan que el acetato de medroxiprogesterona inhibe la ovulación. Por otro lado, el 52% de las usuarias del grupo control refiere no saber sobre el efecto del acetato de medroxiprogesterona en el endometrio, frente a un 34.7% de las usuarias del grupo caso y el 21.3% de este último grupo niega tal efecto.

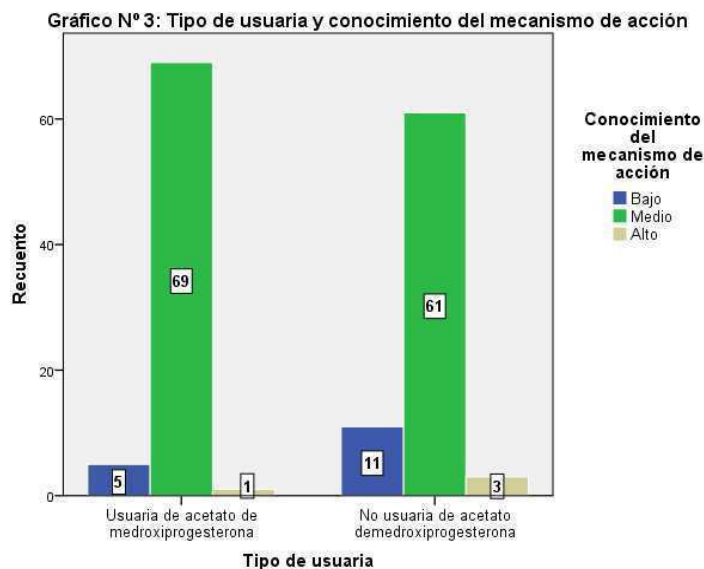
Además, el 64% de las usuarias del grupo caso y el 62.7% del grupo control refieren no saber el efecto del acetato de medroxiprogesterona en el espesamiento del moco cervical a causa de este método anticonceptivo, el 68% del grupo caso y el 66.7% del grupo control refieren no conocer sobre el efecto de este método anticonceptivo a nivel de las trompas de Falopio.

De las cuatro preguntas sobre el mecanismo de acción, como mínimo las usuarias deben conocer las tres primeras preguntas que nos resumen el mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona,

Tabla N°3

Tabla N° 3: Tipo de usuaria * Conocimiento del mecanismo de acción								
Tipo de usuaria	Conocimiento del mecanismo de acción							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	5	6,7	69	92	1	1,3	75	100
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	11	14,7	61	81,3	3	4	75	100

$\rho = 0,179$, $p = 0,334$



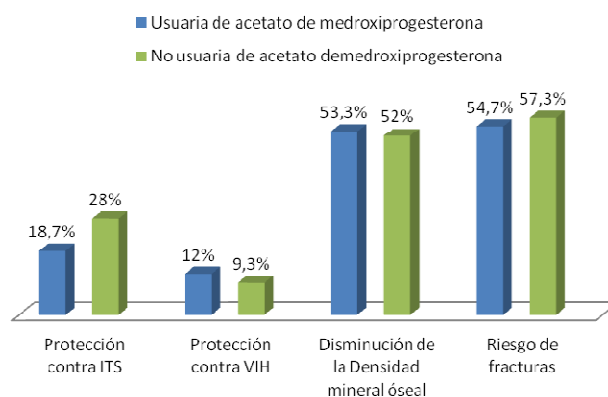
Se observa que tanto las usuarias del grupo caso como las del control tienen un conocimiento medio sobre el mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona, 92% y 81.3% respectivamente.

Al determinar la correlación entre los puntajes de conocimiento del mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona y el tipo de usuaria, mediante el coeficiente de correlación r de Spearman, se encontró que existe una baja correlación directa ($r = 0,179$, $p = 0,334$) esto es, que no significa que cuando el conocimiento del mecanismo de acción es alto son usuarias del acetato de medroxiprogesterona y cuando el conocimiento del mecanismo de acción es bajo no son usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

Tabla N° 4

Tabla N° 4: Efectos Secundarios Graves												
Tipo de usuaria	Protección contra ITS										Total	
	Completamente Falso		Falso		No Sabe		Verdadero		Completamente Verdadero			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	9	12%	36	48%	14	18,7%	13	17,3%	3	4%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	5	6,7%	42	56%	21	28%	6	8%	1	1,3%	75	100,0%
Protección contra VIH												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	9	12%	52	69,3%	9	12%	3	4%	2	2,7%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	7	9,3%	56	74,7%	7	9,3%	5	6,7%	0	0	75	100,0%
Disminución de la Densidad Mineral Ósea												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	1	1,30%	18	24,0%	40	53,3%	16	21,3%	0,0%	0,0%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	3	4%	11	14,7%	39	52,0%	22	29,3%	0,0%	0,0%	75	100,0%
Riesgo de fracturas												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	7	9,3%	22	29,3%	41	54,7%	5	6,7%	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	6	8,0%	13	17,3%	43	57,3%	13	17,3%	0	0	75	100,0%

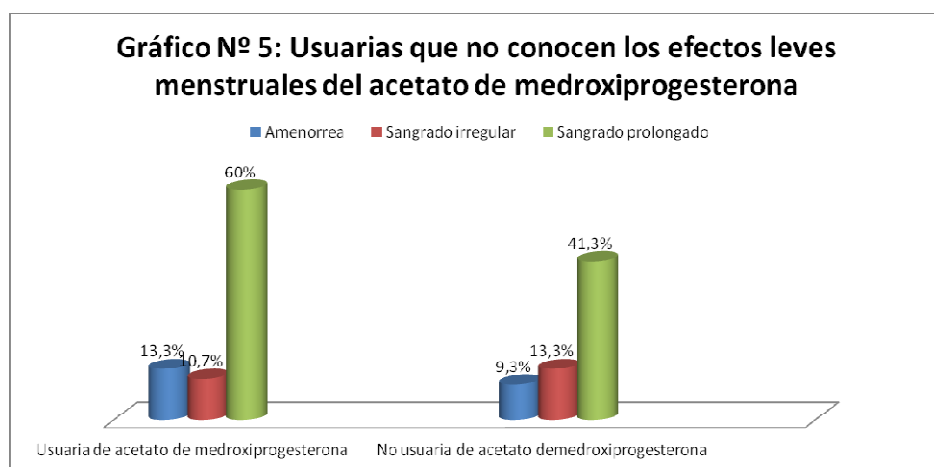
Gráfico N° 4: Usuarías que no conocen sobre los efectos secundarios graves



Como se observa, el 60% del grupo caso y el 62.7% del grupo control refieren que el acetato de medroxiprogesterona no protege contra las ITS, pero no hay que descartar que el 40% del grupo caso y el 37.3% del grupo control no conoce o afirma que este método anticonceptivo las protege contra las ITS. En cuanto, a la protección contra el VIH, 81.3% del grupo caso y el 84% del grupo control afirma que el acetato de medroxiprogesterona no las protege contra el VIH. En cuanto a la disminución de la densidad mineral ósea en ambos grupos predomina el no saben sobre tal efecto, existe sólo un 1.3% de diferencia entre ambos grupos. Con respecto al riesgo de fracturas en el futuro, predomina el no saben sobre tal efecto (54.7% grupo caso y 57.3% grupo control), aunque el grupo control supera al caso en un 2.6%.

Tabla N° 5

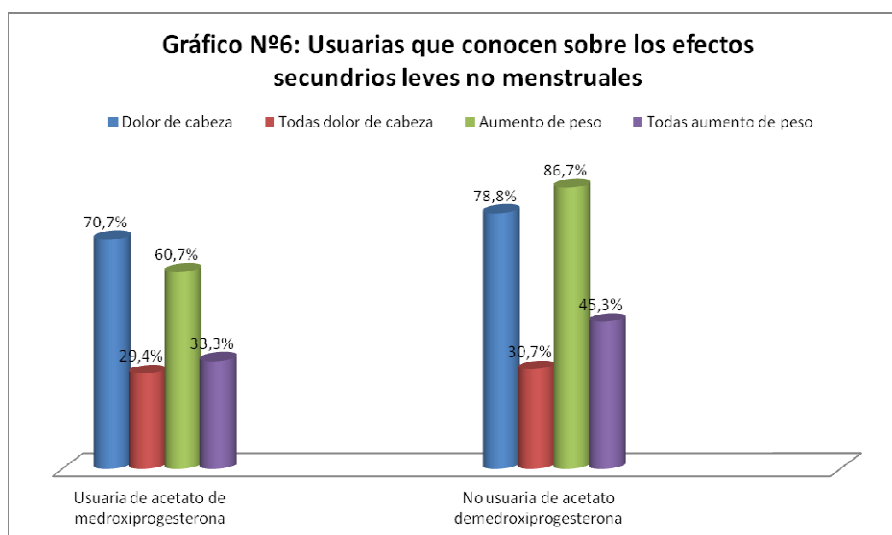
Tabla N° 5: Efectos Secundarios Leves Menstruales												
Tipo de usuaria	Amenorrea											
	Completamente Falso		Falso		No Sabe		Verdadero		Completamente Verdadero		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	2	2,7%	6	8%	10	13,3%	51	68%	6	8%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	2	2,7%	7	9,3%	7	9,3%	55	73,3%	4	5,3%	75	100,0%
Sangrado Irregular												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	3	4%	17	22,7%	8	10,7%	47	62,7%	0	0	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	2	2,7%	17	22,7%	10	13,3%	45	60%	1	1,3%	75	100,0%
Sangrado Prolongado												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	4	5,3%	11	14,7%	45	60%	13	17,3%	2	2,7%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	5	6,7%	18	24%	31	41,3%	19	29,3%	2	2,7%	75	100,0%



El 76% del grupo caso y el 78.3% del grupo control refieren conocer que el acetato de medroxiprogesterona les puede causa amenorrea, en cuanto al sangrado irregular, el 62.7% del grupo caso y el 61.3% del grupo control afirman que este método anticonceptivo les puede causar sangrado irregular. Por el contrario, el 60% del grupo caso y el 41.3% del grupo control afirman no conocer que el uso del acetato de medroxiprogesterona les puede causar sangrado prolongado.

Tabla N°6

Tabla N° 6: Efectos Secundarios Leves No Menstruales												
Tipo de usuaria	Dolor de cabeza											
	Completamente Falso		Falso		No Sabe		Verdadero		Completamente Verdadero		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	4	5,3%	11	14,7%	7	9,3%	47	62,7%	6	8%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	0	0,0%	7	9,3%	9	12%	53	70,7%	6	8%	75	100,0%
Dolor de cabeza en todas las usuarias												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	0	0,0%	35	46,7%	18	24%	17	22,7%	5	6,7%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	0	0,0%	31	41,3%	21	28%	20	26,7%	3	4,0%	75	100,0%
Aumento de peso												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	0	0,0%	14	18,7%	8	10,7%	41	54,7%	12	16%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	1	1,3%	5	6,7%	4	5,3%	51	68%	14	18,7%	75	100,0%
Aumento de peso en todas las usuarias												
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	1	1,3%	42	56%	7	9,3%	24	32%	1	1,3%	75	100,0%
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	0	0,0%	27	36%	14	18,7%	28	37,3%	6	8%	75	100,0%

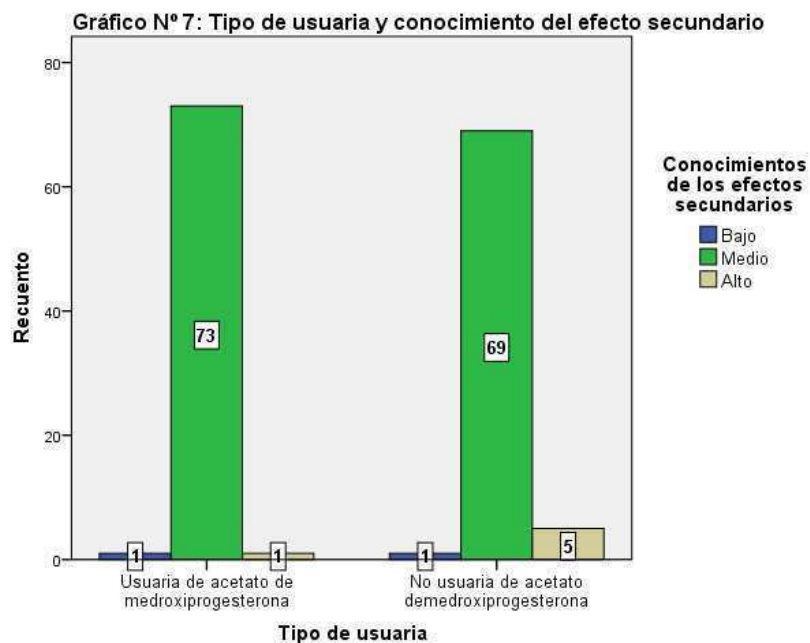


El 70.7% del grupo caso y el 78.8% del grupo control afirman que el acetato de medroxiprogesterona les produce cefalea, y el 29.4% del grupo caso con el 30.7% del grupo control afirman que a todas las usuarias de este método anticonceptivo les produce dolor de cabeza. Por otro lado, el 70.7% del grupo caso y el 86.7% del grupo control afirman que el acetato de medroxiprogesterona produce aumento de peso, y el 33.3% del grupo caso con el 45.3% del grupo control afirman que todas sus usuarias aumentan de peso.

Tabla N° 7

Tabla N° 7: Tipo de usuaria * Conocimientos de los efectos secundarios								
Tipo de usuaria	Conocimiento de efectos secundarios							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Usuaría de acetato de medroxiprogesterona	1	1,3	73	97,3	1	1,3	75	100
No usuaria de acetato de medroxiprogesterona	11	14,7	61	81,3	3	4	75	100

$\rho = 0,117$, $p = 0,154$



Se observa que tanto las usuarias del grupo caso como el del control tienen un conocimiento medio sobre los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona, 97.3% y 81.3% respectivamente.

Al determinar la correlación entre los puntajes de conocimiento de los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona y el tipo de usuaria,

mediante el coeficiente de correlación r de Spearman, se encontró que existe una baja correlación directa ($\rho = 0,117$, $p = 0,154$) esto es, que cuando el conocimiento de los efectos secundarios es alto son usuarias del acetato de medroxiprogesterona y cuando el conocimiento de los efectos secundarios es bajo no son usuarias del acetato de medroxiprogesterona.

DISCUSIÓN

Como resultado del estudio es importante tener en cuenta las características tanto de las usuarias del grupo caso como las del control que acudieron al CS Primavera. DISA IV Lima Este en el periodo de Enero a Febrero del 2012, y que nos encontramos en una zona urbano-marginal para así tener una visión amplia con respecto a los resultados.

Se encontró que la mujeres son relativamente jóvenes de 20-29 años tanto en el grupo caso como el control (61.3 % y 60% respectivamente), el 20% del grupo caso y el 13.3% del grupo control ha culminado sólo sus estudios de primaria, frente a un 33.3% del grupo caso y 32% del grupo control que no ha terminado de estudiar la secundaria, teniendo que el 58.6% de las usuarias del grupo caso y el 48% del grupo control no han culminado sus estudios en el colegio, lo que coincide con lo mostrado en el ENDES Continua 2009, el uso del acetato de medroxiprogesterona es significativo entre las mujeres con educación primaria (21,1%) y entre las mujeres con menor nivel educativo (19,7%)¹⁸. (Tabla N°1)

Predomina también la convivencia como estado civil, 84% de las usuarias del grupo caso y 80% del grupo control, además tienen como promedio de 1 a 2 hijos vivos (56% y 84% respectivamente), lo que coincide con datos del ENDES Continua 2009, en donde se observa que una mayor intención de uso de la inyectable trimestral se presenta entre las mujeres que tienen uno o dos hijos sobrevivientes (20,8%)¹⁸. (Tabla N°1)

Otra característica importante de las usuarias es que la mayoría se dedica a actividades domésticas, 77.3% en el grupo caso y 81.3%.en el grupo control. (Tabla N°1)

Al analizar las dimensiones en el área «conocimiento», se puede observar que las usuarias tanto del acetato de medroxiprogesterona (92%), como las no usuarias de este tipo de método anticonceptivo (81.3%) presentan un conocimiento medio en la dimensión de «mecanismo de acción» (Tabla N°3), como lo afirma el estudio realizado por J. Fabiola Gil en el año 2005, que la usuaria del acetato de medroxiprogesterona tiene un conocimiento inadecuado sobre el mecanismo de acción del método⁷, y según el estudio de Condori Tito, el 88.3% de púerperas del INMP que han sido usuarias de este método anticonceptivo no conoce tampoco sobre su mecanismo de acción³⁷, aunque las

usuarias de otros métodos anticonceptivos tampoco saben el mecanismo de acción, este es en menor porcentaje.

En la dimensión de «efectos secundarios», 97.3% de las usuarias y 81.3% de las no usuarias del acetato de medroxiprogesterona tiene un conocimiento medio de «efectos secundarios» (Tabla N°7), lo cual difiere tanto con el ENDES Continua 2009 que afirma que la mayoría de usuarias de los métodos modernos como los inyectables (Acetato de Medroxiprogesterona) han recibido información sobre los efectos secundarios del método y que hacer en caso se presenten dichos efectos¹⁸, o como en la investigación realizada por J. Fabiola Gil en el año 2005, en donde las usuarias de la inyectable trimestral tienen conocimientos adecuados sobre los efectos secundarios de esta⁷.

Según la correlación de Spearman, la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y el grado de conocimiento del mecanismo de acción tiene una baja asociación, lo que significa que, el uso del acetato de medroxiprogesterona no está directamente asociado al alto conocimiento del mecanismo de acción del método anticonceptivo que están usando, ni tampoco que el no uso del acetato de medroxiprogesterona este asociado al bajo conocimiento del mecanismo de acción de dicho método anticonceptivo, y con respecto a la asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y el grado de conocimiento de los efectos secundarios se tiene también una baja asociación, lo que significa que, el uso del acetato de medroxiprogesterona no está directamente asociado al alto conocimiento de los efectos secundarios que le podrían producir este método anticonceptivo, ni tampoco que el no uso del acetato de medroxiprogesterona este asociado al bajo conocimiento de los efectos secundarios de dicho método anticonceptivo.

Según la Federación Internacional de Planificación Familiar, un buen número de estudios han demostrado que los profesionales de la salud, aunque sea con buena intención, suelen dar información incompleta durante las sesiones de asesoramiento, pasando por alto las contraindicaciones; además, de no utilizar el tiempo extra para dar más información detallada sobre los efectos secundarios o las señales de alarma del método seleccionado⁷; o tal vez, los profesionales de la salud no estaban dispuestos a hablar de los efectos colaterales, por miedo a que la información franca desaliente el uso de anticonceptivos a las usuarias⁶.

Si bien las usuarias no necesitan un conocimiento fisiológico al nivel técnico de los profesionales de la salud, pero si de información que debería ser comunicada a la persona claramente, de preferencia en su idioma, debiendo verificarse que el mensaje ha sido comprendido⁹; ya que, como lo menciona en el Manual para proveedores: Planificación Familiar 2007, la mujer puede dejar de tener sangrado menstrual, pero eso no es malo, es como no menstruar durante el embarazo, la sangre no se acumula en su cuerpo¹¹.

En el estudio «Conocimiento sobre mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona», este consiste primordialmente en inhibir la ovulación, y se complementa principalmente con acciones anticonceptivas sobre el endometrio y el moco cervical (Guillebaud 1993)^{17, 19}, es así como hemos medido el conocimiento de esta variable (Tabla N°2).

Por ello, tomaremos las preguntas que resumen el mecanismo de acción del acetato de medroxiprogesterona: «inhibir la ovulación», «cambios endometriales», y «cambios en el moco cervical». El 53.3% del grupo caso y 49.3% no sabe «qué el acetato de medroxiprogesterona inhibe la ovulación»; este poco conocimiento del ítem mencionado nos podrían decir que las usuarias al no conocer que el acetato de medroxiprogesterona inhibe la ovulación; ya que es una progestina que perturba el equilibrio de las hormonas naturales bloqueando las señales del hipotálamo y la glándula pituitaria, las cuales son necesarias para la ovulación^{25, 26}, que es un proceso fisiológico²⁷, es probable que tampoco sepan que a consecuencia de esta progestina en algunos ciclos, ningún folículo madure lo suficiente como para liberar al óvulo²⁵, como lo afirma Fabiola Gil en su investigación, 74.3% de usuarias de la inyectable trimestral no conocen sobre la inhibición de la ovulación⁷.(Tabla N°2).

Además, el 56% del grupo caso afirma no conocer sobre la acción de este método anticonceptivo a nivel del endometrio, frente a un 66.7% de las usuarias del grupo control que tampoco saben su acción de este a ese nivel; así mismo, estos resultados coinciden con los de en un estudio realizado en el año 2005, que encontró que el 64.6% de usuarias de este método anticonceptivo tenían conocimientos inadecuados sobre la acción del acetato de medroxiprogesterona a nivel del endometrio⁷. Se debe conocer que tanto el estrógeno como la progesterona influyen a este nivel, en la mujer con adecuado nivel de estrógenos endógenos, la medroxiprogesterona transforma la fase proliferativa del endometrio en fase secretoria^{24, 26, 28}, y la principal función de la progesterona es

promover cambios secretorios en el endometrio uterino durante el que ciclo menstrual²⁷; es así que, en el endometrio, las progestinas bloquean el engrosamiento de la pared uterina o endometrio, haciéndolo menos hospitalario para el óvulo fecundado^{25, 26}.

En cuanto a la acción de este método anticonceptivo a nivel del moco cervical, el 64% de las usuarias del grupo caso y el 62.7% del grupo control refieren no saber sobre tal acción; y a su vez el 26.7% y el 25.7% respectivamente niegan tal efecto nivel del moco cervical, lo cuál nos muestra que entre las usuarias que refieren no saber y aquellas que niegan el efecto a nivel del moco cervical representa para el grupo caso el 90.7% y el 88.4% del grupo control, estos resultados coinciden con los resultados obtenidos por Fabiola Gil, en donde el 90.3% de las usuarias del acetato de medroxiprogesterona tienen un conocimiento inadecuado sobre el efecto de este en el moco cervical. Pero, las usuarias deberían conocer que, la progestina a nivel del cuello uterino, tiene un efecto sobre el moco cervical, manteniéndolo espeso todo el tiempo, lo cual dificulta la penetración del espermatozoide^{25, 26}.

En el estudio «Conocimiento sobre los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona», en una revisión de la revista Cochrane del 2008, titulada “Medroxiprogesterona de depósito versus enantato de noretisterona para la anticoncepción con progestágenos de larga duración”¹⁹, el acetato de medroxiprogesterona presenta efectos graves y leves.

Si bien más de 60% de usuarias tanto del grupo caso como las del control refieren que el acetato de medroxiprogesterona no protege contra las ITS, no hay que descartar que el 40% del grupo caso y el 37.3% del grupo control no conoce o afirma que este método anticonceptivo las protege contra las ITS. En cuanto, a la protección contra el VIH, 81.3% del grupo caso y el 84% del grupo control afirma que el acetato de medroxiprogesterona no las protege contra el VIH; ya que, los métodos hormonales, como el acetato de medroxiprogesterona, tienen como desventaja que no protegen contra las ETS, incluido el VIH²⁵.

Sobre la disminución de la densidad mineral ósea es el efecto grave menos conocido tanto para el grupo caso como el control, pero es menos conocido por las usuarias del acetato de medroxiprogesterona. Para medir este efecto se realizó dos preguntas: «conocimiento de la disminución de la densidad ósea durante el uso del acetato de medroxiprogesterona» y «conocimiento sobre el riesgo de fracturas en el futuro a causa del uso prolongado del acetato de

medroxiprogesterona», con respecto a la primera pregunta el 78.6% del grupo caso no conocen o niegan el efecto de disminución de la densidad ósea a causa del método anticonceptivo que están usando, frente a un 70.7% del grupo control; mientras que, sobre la segunda pregunta el 93.3% del grupo caso no conoce o niega el efecto de riesgo de fracturas en el futuro a causa del método anticonceptivo utilizado, frente a un 82.6% del grupo control (Tabla N°4). En noviembre del 2004, the United States Food and Drug Administration and the United Kingdom Committee on the Safety of Medicines issued manifestó advertencias sobre el uso de la inyectable de acetato de medroxiprogesterona, estas advertencias se basaron en su evaluación de la evidencia de sus efectos sobre la pérdida significativa la densidad mineral ósea^{11,30,31}, y advirtió contra el uso a largo plazo (> 2 años). Dado que el uso de DMPA (> 2 años) induce el aumento de los cambios óseos, como lo demuestra un aumento significativo en los índices bioquímicos de la formación de hueso y reabsorción, elevando la preocupación por el riesgo a largo plazo de osteoporosis y de fracturas^{30, 32, 33}.

Con respecto a los efectos secundarios menstruales tenemos que, el 76% del grupo caso y el 78.3% del grupo control refieren conocer que el acetato de medroxiprogesterona les puede causar amenorrea, como lo afirma un metaanálisis realizado por Cochrane, que reveló una diferencia muy significativa entre los grupos tanto a los 12 meses como a los 24 meses de uso; con un 21% más de riesgo de experimentar amenorrea, en promedio, en mujeres del grupo DPMA en ambos momentos (a los 12 meses $p=0.002$ y a los 24 meses $p<0.000$)¹⁷. En cuanto al sangrado irregular, el 62.7% del grupo caso y el 61.3% del grupo control afirman que este método anticonceptivo les puede causar sangrado irregular. Por el contrario, el 60% del grupo caso y el 41.3% del grupo control afirman no conocer que el uso del acetato de medroxiprogesterona les puede causar sangrado prolongado (Tabla N°5), aquí el profesional de la salud debe manifestarle que algunas mujeres que utilizan inyectables con progestina sola experimentan sangrado profuso o prolongado, pero eso no es malo, y en general disminuye o desaparece después de algunos meses de uso^{11, 25}. Los resultados de la investigación de Fabiola Gil coinciden con nuestros resultados, el 96.8% sabe que los cambios menstruales (amenorrea, sangrado en goteo o spotting, y sangrado prolongado) podrían presentarse como efecto del método, estos datos coinciden con los obtenidos en esta investigación, excepto en el conocimiento del sangrado prolongado⁷.

Por otro lado, con respecto a los efectos leves no menstruales, el 70.7% del grupo caso y el 78.8% del grupo control afirman que el acetato de medroxiprogesterona les produce cefalea, este resultado coincide con los resultados de la investigación de Fabiola Gil, en donde el 78.5% de usuarias del acetato de medroxiprogesterona conocen sobre este efecto⁷; además, el 29.4% del grupo caso con el 30.7% del grupo control afirman que a todas las usuarias de este método anticonceptivo les produce dolor de cabeza (Tabla N°6), según los criterios de elegibilidad del año 2009 y un artículo de la Revista Médica de Cuba del año 2003, este método anticonceptivo puede aumentar la frecuencia de los dolores de cabeza intensos^{2, 25}; ya que, a causa del uso de esta progestina puede presentarse constricción de los vasos sanguíneos que puede contribuir a fuertes dolores de cabeza²⁵, pero no se presenta en todas sus usuarias

Con respecto al aumento de peso, el 70.7% del grupo caso y el 86.7% del grupo control afirman que el acetato de medroxiprogesterona produce aumento de peso, y el 33.3% del grupo caso con el 45.3% del grupo control afirman que todas sus usuarias aumentan de peso, si bien más del 80 % de las mujeres al cabo de varios años de uso del acetato de medroxiprogesterona aumentan de peso²⁵, este efecto no se puede generalizar para todas las usuarias.

En la revista Network menciona que tal vez los proveedores de la salud no están dispuestos a hablar de los efectos colaterales, por miedo a que la información franca desaliente el uso de anticonceptivos entre los clientes. No obstante, varios estudios indican que los efectos colaterales son motivo de gran preocupación para las mujeres⁶; además se encuentra dentro de los derechos sexuales y reproductivos⁹. Además, según Blanc 2002, al año de comenzar un método, entre un 7% y un 27% de las mujeres dejan de usar la anticoncepción por razones que podrían abordarse durante la orientación de planificación familiar, incluidos los efectos secundarios y las preocupaciones de salud relacionadas con el método anticonceptivo^{16, 19}; ya que, durante la consejería se les debió informar sobre todos los métodos anticonceptivos para que pueda elegir libremente el método anticonceptivo a usar^{2, 8, 9}.y no sólo por el método que desea la usuaria.

CONCLUSIONES

- Se puede concluir que, existe una baja asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y el conocimiento del mecanismo de acción ($\rho=0.79$).
- Existe una baja asociación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y el conocimiento de los efectos secundarios ($\rho=0.117$).
- Las usuarias tanto del acetato de medroxiprogesterona como de cualquier otro método anticonceptivo brindado en el centro de salud, tienen un conocimiento medio tanto del mecanismo de acción (92% y 81.3%, respectivamente), como de los efectos secundarios (97.3% y 81.3%, respectivamente).

RECOMENDACIONES

- Debemos desterrar el concepto erróneo que la consejería es brindar consejos a las usuarias, olvidándose que esta es brindar toda la información de manera sencilla, clara y completa; es por ello, que un buen número de estudios han demostrado que los proveedores de salud, aunque sea con buena intención, suelen dar información incompleta durante la consejería, y así las mujeres no reciben suficiente información respecto al mecanismo de acción del método. Además, durante la consejería los proveedores de la salud tal vez no estén dispuestos a hablar de los efectos secundarios, por miedo a que la información franca desaliente el uso de anticonceptivos a las usuarias.
- No debemos olvidar que recibir información completa sobre las características, beneficios, efectos, posibles complicaciones, protección frente a las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), posibilidades de falla y contraindicaciones de todos los métodos anticonceptivos indicados para hombres y mujeres, es un derecho dentro del rubro de la salud sexual y reproductiva y al no cumplirlo cabalmente estamos violando este derecho.
- Se recomienda investigar las razones por las cuales el profesional calificado en consejería de planificación familiar, el obstetra, no informa

adecuadamente o no llega a la usuaria de manera adecuada, y las razones por las que las usuarias no preguntan, ni buscan información sobre las dudas del método del están siendo usuarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. Planificación Familiar. Abril del 2011. Nota Descriptiva N° 351.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/index.html>
2. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. OMS. Cuarta Edición. 2009
3. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. OMS. Segunda Edición 2005.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9243562843_spa.pdf
4. MINSA. Avanzando hacia una maternidad segura en el Perú: Derecho de todas las mujeres. 2006. http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/168_maternidad-0.pdf
5. Enfoque Estratégico de la OMS para fortalecer políticas y programas de salud sexual y reproductiva. OMS. 2008.
http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_RHR_07.7_spa.pdf
6. Network en español: Primavera. La variedad de métodos motiva a los clientes. 1998, Vol. 19, No. 1
http://www.fhi360.org/sp/RH/Pubs/Network/v19_1/MethChoices.htm
7. J. Fabiola Gil. Conocimientos, actitudes y aceptación de los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona en usuarias de un servicio de planificación familiar de Lima, 2005. Revista Peruana de Epidemiología Vol 14 No 3 Diciembre 2010.
8. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. OMS. Tercera Edición. 2005.
9. MINSA. Norma Técnica de planificación familiar. 2005.
10. MINSA. ENDES Continua. 2009, 106.
11. Planificación familiar: Un manual mundial para proveedores. OMS. 2007.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789275328866_spa.pdf
12. Objetivos de desarrollo del milenio. Informe 2010. Sec1:36.
http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf
13. MINSA. Planificación familiar un compromiso de todos y todas. 2010.
<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/pf/default.asp>
14. MINSA. Estadística 2010. Planificación familiar un compromiso de todos y todas.
<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/pf/estadisticapf.asp>
15. MINSA. ENDES Continua. 2009, 89.

16. Halpern V, Grimes DA, Lopez L, Gallo MF. Estrategias para mejorar el cumplimiento y la aceptabilidad de los métodos hormonales de anticoncepción. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008.
17. Draper BH, Morroni C, Hoffman M, Smit J, Beksinska M, Hapgood J, Merwe L. Acetato de medroxiprogesterona de depósito versus enantato de noretisterona para la anticoncepción progestogénica de acción prolongada (Revisión). Revisión Cochrane, publicada en *The Cochrane Library* Número 4, 2007.
18. MINSA. ENDES Continua. 2009, 96.
19. Draper BH, Morroni C, Hoffman M, Smit J, Beksinska M, Hapgood J, Van der Merwe L. Medroxiprogesterona de depósito versus enantato de noretisterona para la anticoncepción con progestágenos de larga duración. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2
20. John Stanback,^a Anthony K Mbonyeb & Martha Bekiita. Contraceptive injections by community health workers in Uganda: a nonrandomized community trial. *Bulletin of the World Health Organization* 2007;85:768–773. <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/10/07-040162.pdf>
21. Kaunitz AM. Injectable depot medroxyprogesterone acetate contraception: an update for U.S. clinicians. PubMed - indexed for MEDLINE. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9609206>
22. Mohhamadi, Z. Safdari, 1 2 3Dr H. Jahani Hashemi, 4F. Ghods. Association Between the Use of Depot Medroxyprogesterone Acetate and Lumbago. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3(2): 1432-1437, 2009.
23. Halpern V, Grimes DA, Lopez L, Gallo MF. Estrategias para mejorar el cumplimiento y la aceptabilidad de los métodos hormonales de anticoncepción. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
24. Red de Salud de Cuba. Formulario Nacional de Medicamentos. http://www.sld.cu/servicios/medicamentos/medicamentos_list.php?id=249
25. Reinaldo Rodríguez Ferrá, Lourdes Gómez García y Marlene Conde Martín. Caracterización de las progestinas inyectables y sus beneficios en la Planificación Familiar. *Revista Cubana Medicina General Integral* 2003; 19 (2).

http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19_2_03/mgi11203.htm
26. Verdel Bishop. More women turning to injectable solutions June 21 2011

<http://www.newsday.co.tt/features/0,142609.html>
27. Arthur C. Guyton, M.D, John E. Hall, Ph.D. Textbook of Medical Physiology. Eleventh Edition

28. Hickey M, Higham J, Fraser IS. Progestágenos versus estrógenos y progestágenos para el sangrado uterino irregular asociado con la anovulación. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
29. Laureen M Lopez, Alison Edelman, Mario Chen-Mok, James Trussell, Frans M Helmerhorst. Progestin-only contraceptives: effects on weight (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2011.
30. Isley MM, Kaunitz AM. Update on hormonal contraception and bone density. PubMed - indexed for MEDLINE 2007. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21559817>
31. OMS. Technical consultation on the effects of hormonal contraceptions on bone health. Summary report. Switzerland June, 2005.
32. Kaunitz AM, Arias R, McClung M. Bone density recovery after depot medroxyprogesterone acetate injectable contraception use. PubMed - indexed for MEDLINE]. 2008 Feb; 77(2):67-76. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18226668>
33. Shaarawy M, El-Mallah SY, Seoudi S, Hassan M, Mohsen IA. Effects of the long-term use of depot medroxyprogesterone acetate as hormonal contraceptive on bone mineral density and biochemical markers of bone remodeling. PubMed - indexed for MEDLINE. 2006 Oct;74(4):297-302
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16982229>
34. Junpeng M, Huang S, Qin S. Progesterone for acute traumatic brain injury (Review). The Cochrane Library 2011, Issue 1.
35. OMS. Salud de la mujer. Noviembre de 2009. Nota descriptiva N°334.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs334/es/index.html>
36. MINSA. Información Estadística: Dirección de Salud IV Lima Este.
http://www.limaeste.gob.pe/estadistica/estadisticaData/Planificacion_Fam%202011HV.xls
37. Condori Tito Nelida, Camacho Quezada Jorge Luis. Conocimiento y actitud que tienen las puérperas sobre el acetato de medroxiprogesterona y su aceptación como método anticonceptivo. 2005.

ANEXOS

ANEXO N° 1:

ESCALA DE ESTANINOS: MECANISMO DE ACCIÓN

Los puntos de cortes se obtuvieron según la Escala de Estaninos, de la siguiente manera:

$$a = \bar{x} - 0.75 * ds$$

$$b = \bar{x} + 0.75 * ds$$

Donde:

\bar{x} : Media aritmética

ds : Desviación Estándar

A. Grupo Caso

Reemplazando:

$$14.39 - 0.75 (2.902) = 12.21 = 12$$

$$14.39 + 0.75 (2.902) = 16.56 = 17$$

Los puntos de cruce se obtuvieron de la siguiente manera:

$$\text{Bajo} = 5 - 11$$

$$\text{Medio} = 12 - 17$$

$$\text{Alto} = 18 - 25$$

B. Grupo Control

Reemplazando:

$$15.13 - 0.75 (2.217) = 12.91 = 13$$

$$15.13 + 0.75 (2.217) = 17.34 = 17$$

Los puntos de cruce se obtuvieron de la siguiente manera:

$$\text{Bajo} = 5 - 12$$

$$\text{Medio} = 13 - 17$$

$$\text{Alto} = 18 - 25$$

ESCALA DE ESTANINOS: EFECTOS SECUNDARIOS

Los puntos de cortes se obtuvieron según la Escala de Estaninos, de la siguiente manera:

$$a = \bar{x} - 0.75 * ds$$

$$b = \bar{x} + 0.75 * ds$$

Donde:

\bar{x} : Media aritmética

ds : Desviación Estándar

A. Grupo Caso

Reemplazando:

$$35.4 - 0.75 (9.096) = 28.57 = 29$$

$$35.4 + 0.75 (9.096) = 42.2 = 42$$

Los puntos de cruce se obtuvieron de la siguiente manera:

$$\text{Bajo} = 11 - 28$$

$$\text{Medio} = 29 - 42$$

$$\text{Alto} = 43 - 55$$

B. Grupo Control

Reemplazando:

$$36.01 - 0.75 (8.116) = 29.9 = 30$$

$$36.01 + 0.75 (8.116) = 42.09 = 42$$

Los puntos de cruce se obtuvieron de la siguiente manera:

$$\text{Bajo} = 11 - 29$$

$$\text{Medio} = 30 - 42$$

$$\text{Alto} = 43 - 55$$

ANEXO Nº 2: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES								
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN	INDICADOR DE CALIFICACIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Uso del acetato de medroxiprogesterona	Usaria del programa de planificación familiar que utilicen métodos anticonceptivos.	Usaria	Usaria que está utilizando por primera vez el método y tiene sólo una dosis o que tiene más de dos dosis del mismo método anticonceptivo, y que viene usándolo sin interrupción	Cualitativa	Nominal Independiente			Tarjeta de Planificación Familiar
		No Usaria	Usaria de cualquier otro método anticonceptivo diferente al acetato de medroxiprogesterona.					
Conocimiento del Mecanismo de Acción	Acción farmacológica, producida en el organismo.	Interferencia en la Ovulación	Bloque del proceso normal de la ovulación	Cualitativa	Ordinal Dependiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso 	Escala de Estaninos	Encuesta

		Cambios en el endometrio	Transformación de la fase proliferativa del endometrio en fase secretoria	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
		Cambios en el moco cervical	La progesterina a nivel del cuello uterino, espesa el moco cervical, lo cual dificulta la penetración del espermatozoide	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
		Cambios en las Trompas de Falopio	La progesterina retarda el desplazamiento del óvulo a lo largo de las trompas de Falopio, y disminuye la fuerza muscular de las trompas, por lo cual las contracciones de estas se debilitan.	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
Conocimiento de los Efectos Secundarios	Graves	Contagio de ITS	Los métodos hormonales tienen como desventaja que no protegen contra las ETS	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
		Contagio de VIH	El VIH puede atravesar la barrera mucosa intacta por diversos mecanismos potenciales: por infección directa de las células epiteliales, por transcitosis o por trans migración de células infectadas.	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta

		Disminución de la densidad mineral ósea	Cantidad de calcio y otros tipos de minerales presentes en una sección del hueso.	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
		Riesgo de fracturas	El uso prolongado de DMPA (> 2 años) tiene un efecto adverso significativo sobre BMD que disminuye la densidad mineral ósea que podría aumentar el riesgo de fracturas	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
	Leves Menstruales	Amenorrea	Amenorrea Secundaria: la menstruación comenzó a la edad apropiada, pero posteriormente cesó durante más de 3 ciclos o 6 meses	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos	Encuesta
		Manchado o sangrado irregular	Sangrado intermenstrual	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos de	Encuesta
		Sangrado prolongado	Sangrado que es el doble de lo usual o más de 8 días de duración.					
	Leves no Menstruales	Aumento del peso corporal <2kg	Aumento de la masa corporal	Cualitativa	Ordinal Dependiente	1. Completamente Verdadero 2. Verdadero 3. Ni falso, ni verdadero 4. Falso 5. Completamente falso	Escala de Estaninos de	Encuesta
		Dolor de Cabeza	Dolor o molestia en la cabeza, el cuero cabelludo o el cuello.					

Datos Generales		Edad	Mujeres en edad reproductiva (15-44 años)	Cuantitativa	De intervalo Interviniente	15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44		Encuesta
		Estado Civil		Cualitativa	Nominal Interviniente	Soltera Casada Conviviente		Encuesta
		Grado de instrucción		Cualitativa	Nominal Interviniente	Sin estudios Primaria Incompleta Primaria Completa Secundaria Incompleta Secundaria Completa Superior		Encuesta
		Ocupación actual		Cualitativa	Nominal Interviniente	Ama de Casa Empleada Otro		Encuesta
		Número de hijos		Cualitativa	Nominal Interviniente	0 1 2 >2		Encuesta

ANEXO N° 3:

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

EAP OBSTETRICIA



Asociación entre el uso del acetato de medróxi-progesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y sus efectos secundarios en el Centro de Salud Primavera. Disa IV Lima. Este. Enero-Febrero del 2012.

Propósito

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos hace estudios sobre la salud en el Perú. El acetato de medroxiprogesterona, inyectable trimestral, es el método anticonceptivo más usado a nivel nacional, como en el CS Primavera.

Actualmente, se busca encontrar si existe asociación entre el uso de la inyección trimestral y el grado de conocimiento del mecanismo de acción y efectos secundarios tanto de las usuarias de este método anticonceptivo, como las usuarias de cualquier otro método anticonceptivo.

Participación

Este estudio pretende conocer si al medir el grado de conocimiento del mecanismo de acción y efectos secundarios de la inyectable trimestral está directamente asociado con el uso o no uso de este método anticonceptivo, y así, poder mejorar la consejería de planificación dada a cada usuaria previo uso del método anticonceptivo.

Si ud. Participa en esta investigación, sólo tendrá que resolver una encuesta, la cual no tiene ningún costo.

Riesgos del Estudio

Este estudio no presenta ningún riesgo para usted. Para su participación sólo es necesaria su autorización.

Beneficios del Estudio

Es importante señalar que con su participación, usted contribuye a mejorar las técnicas utilizadas en la consejería de Planificación Familiar. Al concluir el estudio como agradecimiento a ud. Se le dará una consejería de planificación familiar en donde se resolverán sus inquietudes.

Costo de la participación

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted. La toma de encuesta se realizará en el mismo centro de salud mientras usted espera su consulta en los diferentes consultorios de este centro de salud.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente la que realiza la investigación conocerá los resultados y la información.

Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes, y este número se utilizará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, etc; de manera que su nombre permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

Declaración Voluntaria

Yo he sido informada del objetivo del estudio he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informada de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se tomarán las mediciones. Estoy enterada también que puedo participar o no continuar en el estudio en el momento en que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte de la investigadora, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Por lo anterior, acepto voluntariamente participar en la investigación de:

Asociación entre el uso del acetato de medróxi-progesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y sus efectos secundarios en el Centro de Salud Primavera. Disa IV Lima. Este. Enero-Febrero del 2012.

Nombre del participante: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Dirección: _____

ANEXO N° 4: ENCUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS



FACULTAD DE MEDICINA

EAP OBSTETRICIA

“TODA UNA VIDA TRABAJANDO POR LA VIDA”

Investigación: Asociación entre el uso del acetato de medróxi-progesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y sus efectos secundarios en el Centro de Salud Primavera. Disa IV Lima. Este.Enero-Febrero del 2012.

Encuesta	
Fecha	N°

I. Datos Generales:

1.1 Edad:

1.2 Estado Civil:

Soltera

Casada

Conviviente

Otros: _____

1.3 Grado de instrucción:

Primaria Completa

Primaria Incompleta

Secundaria Completa

Secundaria Incompleta

Superior

1.4 Ocupación

Ama de Casa

Otro _____

Empleada

II. Usuaría de:

▪ Usuaría de la inyectable de 03 meses

▪ Usuaría de otro tipo de método anticonceptivo

¿Cuál? _____

III. Conocimientos

Conocimientos sobre la ampolla de 03 meses	Completam ente verdadero	Verdadero	Ni falso, ni verdadero	Falso	Completam ente falso
▪ Cree Ud. Que todos los meses sale el óvulo a esperar al espermatozoide.					
▪ Cree Ud. que la ampolla actúa evitando la salida del óvulo.					
▪ La ampolla causa cambios en la capa interna del útero, alterando el volumen de la menstruación.					
▪ La ampolla actúa cambiando el moco cervical, que es como una clara de huevo que elimina la mujer normalmente antes de menstruar, pero este					

se espesa por acción de la ampolla.					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla retarda el desplazamiento del óvulo a lo largo de las trompas de Falopio. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla protege contra las infecciones de transmisión sexual 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla protege contra el VIH-SIDA 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante el uso de la ampolla Ud. podría disminuir el nivel de Calcio de los huesos. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante el uso de la ampolla Ud. podría producir cambios óseos que le producirían riesgos de fracturas en el futuro. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla puede desaparecer la menstruación. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla puede producir sólo gotas de sangrado 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla puede producirle sangrado prolongado. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante el uso de la ampolla Ud. podría registrar dolor de cabeza. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante el uso de la ampolla Ud. podría aumentar <2kg de su peso corporal 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla: A todas las mujeres le causa dolor de cabeza. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ampolla: A todas las mujeres les hace subir de peso. 					

ANEXO N° 5: ENCUESTA MODIFICADA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS



FACULTAD DE MEDICINA

EAP OBSTETRICIA

“TODA UNA VIDA TRABAJANDO POR LA VIDA”

Investigación: Asociación entre el uso del acetato de medróxi-progesterona con el grado de conocimiento del mecanismo de acción y sus efectos secundarios en el Centro de Salud Primavera. Disa IV Lima-Este. Enero-Febrero del 2012.

Encuesta	
Fecha	N°

I. Datos Generales:

- 1.1 Edad:
- 1.2 Estado Civil:
- Soltera Casada Conviviente
- Otros: _____
- 1.3 Número de Hijos Vivos
- 1.4 Grado de instrucción:
- Sin estudios Primaria Completa Primaria Incompleta
- Secundaria Completa Secundaria Incompleta Superior
- 1.5 Ocupación
- Ama de Casa Otro _____
- Empleada

II. Usuaría de:

- Usuaría de la inyectable de 03 meses
 - Usuaría de otro tipo de método anticonceptivo
- ¿Cuál? _____

III. Conocimientos

Conocimientos sobre la ampolla de 03 meses	Completamente verdadero	Verdadero	Ni falso, ni verdadero	Falso	Completamente falso
1. Cree Ud. Que todos los meses sale el óvulo a esperar al espermatozoide.					
2. Cree Ud. que la ampolla actúa evitando la salida del óvulo.					
3. La ampolla causa cambios en la capa interna del útero, alterando el volumen de la menstruación.					
4. La ampolla actúa cambiando					

el moco cervical, que es como una clara de huevo que elimina la mujer normalmente antes de menstruar, pero este se espesa por acción de la ampolla.					
5. La ampolla retarda el desplazamiento del óvulo a lo largo de las trompas de Falopio					
6. La ampolla protege contra las infecciones de transmisión sexual					
7. La ampolla protege contra el VIH-SIDA					
8. Durante el uso de la ampolla Ud. podría disminuir el nivel de Calcio de los huesos.					
9. Durante el uso de la ampolla Ud. podría producir cambios óseos que le producirían riesgos de fracturas en el futuro.					
10. La ampolla puede desaparecer la menstruación.					
11. La ampolla puede producir sólo gotas de sangrado					
12. La ampolla puede producirle sangrado prolongado.					
13. Durante el uso de la ampolla Ud. podría registrar dolor de cabeza.					
14. Durante el uso de la ampolla Ud. podría aumentar <2kg de su peso corporal					
15. La ampolla: A todas las mujeres le causa dolor de cabeza.					
16. La ampolla: A todas las mujeres les hace subir de peso.					

Gracias por su colaboración.

ANEXO N° 6:

GLOSARIO

1. Ovulación

En primer lugar, sólo un óvulo se libera normalmente de los ovarios cada mes, lo que normalmente sólo un feto empezará a crecer en un momento. La ovulación en una mujer que tiene un ciclo sexual femenino de 28 días se produce 14 días después de la aparición de menstruación.

2. AMPD

El acetato de medróxi-progesterona (DMPA), es un derivado sintético 17-hydroxymedroprogesterone con actividad progestacional, la inyección normal de 150 mg, proporciona una protección anticonceptiva durante tres meses, pero la protección anticonceptiva continúa durante 2 semanas más, lo cual ofrece un período de gracia a las mujeres que se atrasan en recibir la inyección siguiente.

3. Derechos sexuales y reproductivos

a. DERECHOS DE LAS PERSONAS USUARIAS DE LOS SERVICIOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

- Privacidad.
- Información.- toda persona usuaria tiene derecho a: recibir información completa sobre las características, beneficios, efectos, posibles complicaciones, protección frente a las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), posibilidades de falla y contraindicaciones de todos los métodos anticonceptivos indicados para hombres y mujeres.
- Toma de Decisiones

b. DERECHOS REPRODUCTIVOS

A decidir libre y responsablemente el número y el espaciamiento de sus hijos y disponer de la información, la educación y los medios necesarios para poder hacerlo.

c. RESPONSABILIDADES DE LAS PERSONAS USUARIAS/OS EN LOS SERVICIOS DE SALUD

Brindar de acuerdo a sus posibilidades y conocimientos información sobre sus antecedentes y estado de salud, que contribuyan al diagnóstico y plan de atención adecuados.

4. Conocimiento. Según la Real Academia Española:

- Acción y efecto de conocer.
- Entendimiento, inteligencia, razón natural.
- Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas.

5. Mujeres en edad reproductiva: Según la OMS, las mujeres en edad reproductiva comprenden de los 15 a 44 años de edad.