A.M.A.d.A.

Asociación Médica Argentina de Anticoncepción

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA DE ANTICONCEPCIÓN

Vol. 10 - N°1 - 2014

Comisión Directiva
2014 - 2015

Presidente:
Dra. Silvia Bonsergent
Vicepresidente:
Dra. Silvia Ciarmatori
Secretaria:
Dra. Marisa Labovsky
Tesorera
Dra. Gabriela Kosoy

Vocales Titulares:
Dra. Analía Tablado
Dra. María Susana Moggia
Dra. Silvina Pradier
Dra. Dora Daldevich
Dr. Damián Branca
Dra. M. E. Escobar de Fernández
Dra. Lía Arribas
Dra. Patricia Riopedre
Dra. Laura Ricover
Dra. Elina Coccio

Vocales Suplentes:
Dra. Andrea Sampere
Dra. María Elisa Moltoni
Dra. María Alejandra Martínez

Comisión Revisora de Cuentas:
Titular:
Dra. Stella Maris Silva
Suplente:
Dra. Claudia Diez Beltran

Comisión Científica:
Coordinadora:
Dra. Carlos López Kaufman
Dra. Lucía Katabian
Dra. Silvia Oizerovich
Dra. Eugenia Trumper
Dra. Inés de la Parra
Lic. Gabriela Perrotta
Lic. Hilda Santos
Dr. Julio Seoane
Dr. Enrique Bagnati
Lic. Ana Tropp
Dra. Graciela Ortiz

Comité Editorial:
Directora de Publicaciones
Dra. Lía Arribas
Sub Directora Publicaciones
Dra. Silvina Pradier

Diseño Gráfico y Editorial:
DoxaDesign Studio
www.doxadesign.com.ar

ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA DE ANTICONCEPCIÓN

Miembro Adherente de la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Miembro Adherente de la Confederación Iberoamericana de Contracepción

Dra. Silvia Bonsergent
Presidente

Dra. Marisa Labovsky
Secretaria General

Secretaría: Paraná 326 . 9º Of. "36"
Buenos Aires . Argentina. Tel/fax: 4373-2002
Web: www.amada.org.ar
E-mail: amada@amada.org.ar

ÍNDICE

Editorial: Dra Silvia Bonsergent

Comentarios bibliográficos

• Auto-administración de misoprostol previo a la inserción del dispositivo intrauterino en mujeres nulíparas: estudio controlado randomizado. Traducción y comentarios: Dra. Dolores Fernandez del Palacio. **Pág 5.**

• El aborto con medicamentos: un camino hacia la atención de calidad del aborto en América Latina y el Caribe. Traducción y comentarios: Lic. Nina Zamberlin y Dra. Sandra Vazquez. **Pág 9.**

•Provisión de métodos médicos para interrupción del embarazo a través de telemedicina en Brasil. Traducción y comentarios: Dra. Romina Hamui. **Pág 12.**

• El DIU esférico, un DIU recientemente inventado: breve reporte. Traducción y comentarios: Dra. María Elisa Moltoni. **Pág 15.**

Artículos originales

•Embarazos no planificados ocurridos bajo el uso de métodos anticonceptivos. Autores: Ciarmatori S.; Bozza L.; Belardo A.; Cesarato L.; Sebastiani M.; Gogorza S. **Pág 18.**

•Influencia de los métodos anticonceptivos sobre los estados vaginales básicos: estudio prospectivo. Autores: Fosch S, Yones C, Trossero M, Grosso O, Perazzi B. **Pág 26.**

•Anticoncepción oral combinada y trombosis venosa profunda (ACO y TVP): un efecto adverso indeseado. Autoras: Dra. M. Laura Lovisolo, Dra. M. Clara Di Nuncio. **Pág 34.**

Revisión bibliográfica

•Anticoncepción hormonal: otras vías de administración. Información para la práctica diaria basada en la evidencia. Autora: Dra. Lía Arribas. **Pág 37.**

EDITORIAL

Estimados amigos:

En este nuevo ciclo continuamos el camino que hace 15 años iniciamos con nuestra Sociedad. Quiero agradecer en primer lugar a la Dra. Lucía Katabian, quien me precedió en el cargo, sin cuya gestión no hubiera sido posible lanzar el primer número on-line de nuestra revista.

Trabajar en el campo de la Salud Sexual y Reproductiva no siempre es tarea fácil ya que no solo está implicada la esfera de la salud sino también otras disciplinas como la educación y la promulgación y aplicación de leyes que nos ayudan a ejercer una sexualidad plena y a prevenir las consecuencias que implica un embarazo no planificado. Transitar la ruta de la comunicación entre distintos campos de acción es un desafío que nuestra entidad está siempre dispuesta a realizar.
En este camino hemos participado por primera vez en el 13° Congreso Europeo organizado por la European Society of Contraception realizada en Lisboa en el pasado mes de mayo durante el cual llevamos la situación actual del embarazo adolescente en Latinoamérica y el Caribe. Como hemos expuesto debemos trabajar arduamente y en forma mancomunada para lograr el 5° Objetivo del Milenio (disminuir la Mortalidad Materna en un 75%) firmado en 1990 por 193 países que conforman las Naciones Unidas y que se deberá cumplir en 2015.
Debo destacar en las actividades de nuestras delegaciones del interior la realización de las VII Jornadas Provinciales en Anticoncepción realizadas por la Dra. María del Carmen Tinari en Santiago del Estero, con la participación de 257 profesionales.

Así mismo estamos trabajando en el lanzamiento de nuestro primer curso online: "Que debemos saber en anticoncepción", cuyo inicio está previsto para el mes de agosto y que gracias al re-lanzamiento de nuestra página web estará disponible para toda la comunidad médica de la región. Como corolario de dicho curso se realizarán las jornadas "Anticoncepción en la práctica diaria", previstas para el mes de noviembre.
En este número enfocamos nuestra atención en la prevención de riesgos y daños como implicancias del embarazo no deseado así como también publicamos dos trabajos originales, entre otras cosas.
Los convoco a seguir trabajando en este mundo virtual para lograr nuestros objetivos en el mundo real.
Silvia Bonsergent.

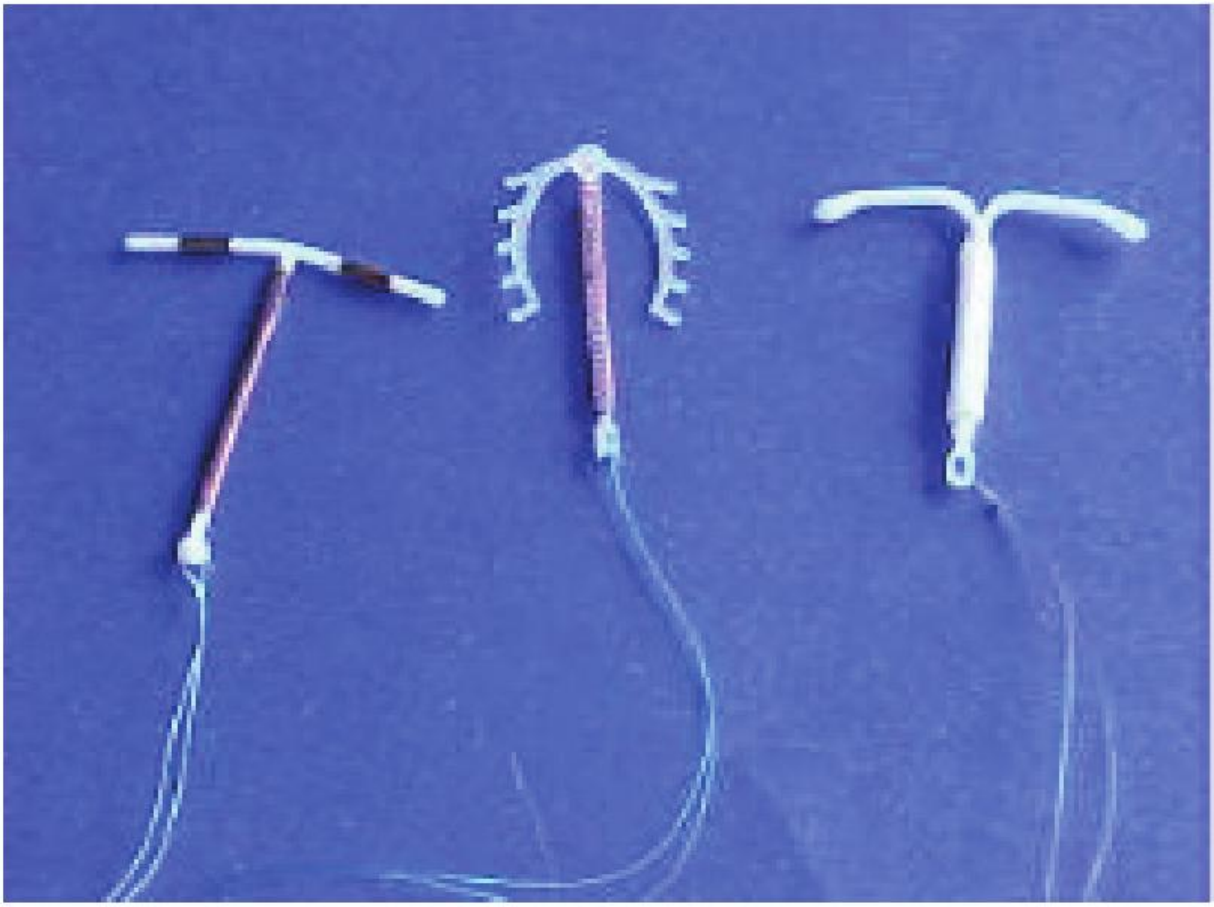
MISOPROSTOL Y DIU

Auto-administración de misoprostol previo a la inserción del dispositivo intrauterino en mujeres nulíparas: estudio controlado randomizado.

Self-administration of misoprostol prior to intrauterine device insertion among nulliparous women: a randomized controlled trial Eva Lathrop, Lisa Haddad, Christina Padilla Mc Whorter, Peggy Goedken Emory University School of Medicine, Atlanta. Medical University of South Carolina, Charleston. Contraception 88 (2013) 725–729
Traducción y comentarios: Dra María Dolores Fernandez del Palacio.

El uso del Dispositivo Intrauterino (DIU) es un método poco usado en Estados Unidos, sólo el 3,4% de las mujeres de ese país en edad reproductiva lo utilizan como método anticonceptivo.
Las mujeres nulíparas podrían beneficiarse más con los métodos reversibles a largo plazo, (LARC) que ofrecen a la usuaria la posibilidad de postergar el primer nacimiento con alta eficacia y seguridad, a pesar de lo cual la prevalencia de su uso es sólo del 0,5%.
A pesar de que la opinión del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología y de la OMS coloca a los dispositivos intrauterinos en la primera línea de elegibilidad para nulíparas y adolescentes, muchos agentes de salud no están de acuerdo con esa recomendación o no consideran a estos dispositivos aceptables y/o seguros para las mujeres que no han tenido hijos.
Las razones citadas incluyen las relacionadas con dificultades en la inserción, dolor luego de la colocación y un incremento en el riesgo de infección y futura infertilidad.

A pesar de la limitada información, el MISOPROSTOL es utilizado por los pro-



fesionales en la colocación de los dispositivos con objetivo de disminuir la consistencia del cuello uterino, provocar cierta "dilatación" del mismo y mejorar los scores de dolor. Al respecto, las autoras hacen referencia a un estudio en el cual un 50% de los profesionales reportaba el uso de misoprostol en algún momento previo a la inserción en mujeres nulíparas.
Las autoras de este trabajo condujeron un estudio controlado, doble ciego y randomizado a fin de evaluar el efecto del misoprostol autoadministrado para promover la dilatación del cervix previo a la colocación del DIU en mujeres nulíparas evaluando tanto la facilidad de inserción y como el dolor reportado por las pacientes.
El estudio se llevó a cabo en la Universidad de Emory en USA en mujeres de 18 años o más con test de embarazo negativo y que no hubieran tenido embarazos luego de los 19.

Se randomizaron a las pacientes al grupo de misoprostol 400mcg o al de placebo mediante un programa computarizado. El score de dolor fue medido con una escala analógica visual usando una medida de 0 a 100mm (siendo 0 nada y 100 el peor dolor imaginable) solicitada a las pacientes antes de medicarse, inmediatamente después de la colocación del espéculo, inmediatamente después de la inserción del dispositivo y antes de abandonar la clínica. El seguimiento se realizó una semana después por vía telefónica y un mes después en la clínica, evaluando dolor, efectos secundarios y satisfacción. Luego de la inserción el profesional completó un breve cuestionario sobre la facilidad/dificultad de la colocación, basándose en una escala visual similar de 100mm análoga, siendo 0 el extremadamente fácil y 100 el imposible; también se evaluó si se necesitaron medidas complementarias, como la dilatación cervical, el bloqueo paracervical o el uso de ecografía.
Se enrolaron 78 pacientes, de las cuales 71 completaron el estudio. Treinta y siete pacientes fueron asignadas al grupo de misoprostol y treinta y seis al de placebo.

La mayoría de las pacientes eligió un DIU con Levonorgestrel (71.3%). Hubo dos

fracasos en la inserción, ambos en el grupo de misoprostol, por lo tanto se realizaron 35 inserciones.
Para este grupo la edad promedio fue de 25.9 años, con mayoría de mujeres blancas, solteras, sin embarazos previos y sin historia de enfermedades transmisibles sexualmente. No hubo una diferencia significativa en el reporte de beneficio percibido entre ambos grupos.
La media y el rango de percepción en la facilidad de inserción reportado por los profesionales fue de 21mm para cada grupo, sin diferencias significativas.
Hubo concordancia además en la necesidad de usar medidas extras para la inserción.
Tanto a la semana como al mes de la inserción, las pacientes de cada grupo estaban igualmente satisfechas con el dispositivo.
En este estudio las autoras determinaron que el uso del misoprostol no incrementó la percepción de los profesionales de una mayor facilidad en la colocación del dispositivo.

Estos hallazgos son consistentes con numerosos estudios que examinaron el rol potencial del misoprostol en la dilatación del cervix para la inserción del DIU en nulíparas.
Pocas pacientes requirieron medidas adyuvantes para la práctica y no hubo diferencias significativas entre ambos grupos.
Es de destacar que las mujeres nulíparas consideraron aceptable la experiencia de la inserción. En el grupo de misoprostol no hubo disminución del dolor reportado por las pacientes.

Las investigadoras encontraron que en el día de la colocación, justo después de la inserción y antes de abandonar la clínica, el grupo de misoprostol tuvo significativamente más dolor que el grupo de placebo.
A pesar de ello no hubo una diferencia significativa en el dolor reportado a una semana y a un mes de la colocación sugiriendo esto que el misoprostol no sólo no facilita la colocación sino que podría incrementar el disconfort relacionado con la inserción.
Este sería el primer estudio en mostrar un incremento en el dolor reportado luego de la colocación del DIU previa administración del misoprostol sin embargo estos resultados deberán ser corroborados con estudios futuros con mayor número de pacientes.
Las autoras concluyen en que el poco frecuente uso del DIU en nulíparas se debe sobre todo a un preconcepto de los profesionales acerca de las dificultades en la inserción y el dolor referido por la usuaria
Este estudio demostró que los profesionales que realizaron la inserción no percibieron esta dificultad y que la experiencia referida al dolor no fue vivido como inaceptable por las pacientes sino lo contrario. Se observó una buena aceptación de la experiencia y un alto nivel de aceptación a la semana y al mes del procedimiento.

Según las opinión de las autoras el misoprostol no debería, por lo tanto, ser recomendado rutinariamente para la dilatación cervical previa a la inserción del DIU en nulíparas, Los resultados obtenidos en este estudio coinciden con una revisión Cochrane donde se evaluaron 2204 participantes de 4 ensayos clínicos. Las drogas estudiadas fueron el ibuprofeno, el naproxeno y el misoprostol. Este último no logró reducir los scores de dolor en mujeres nulíparas. Un estudio europeo randomizado doble ciego que incluyó 270 mujeres tanto multíparas como nulíparas tampoco encontró beneficios del uso de misoprostol para facilitar la colocación del DIU, encontrando por el contrario una cierta tendencia a un posible daño debido a sus efectos secundarios, y por lo tanto no recomiendan su uso sistemático.

Los datos que aporta la literatura científica en cuanto al grado de facilidad en la colocación de DIU en mujeres nulíparas, evaluado tanto en profesionales de la salud como en la mujeres usuaria, sumado a los datos científicos de los criterios de elegibilidad de la OMS, deberían extenderse dentro de la comunidad médica, para evitar los preconceptos y ofrecer a la usuaria un método anticonceptivo reversible seguro y eficaz.

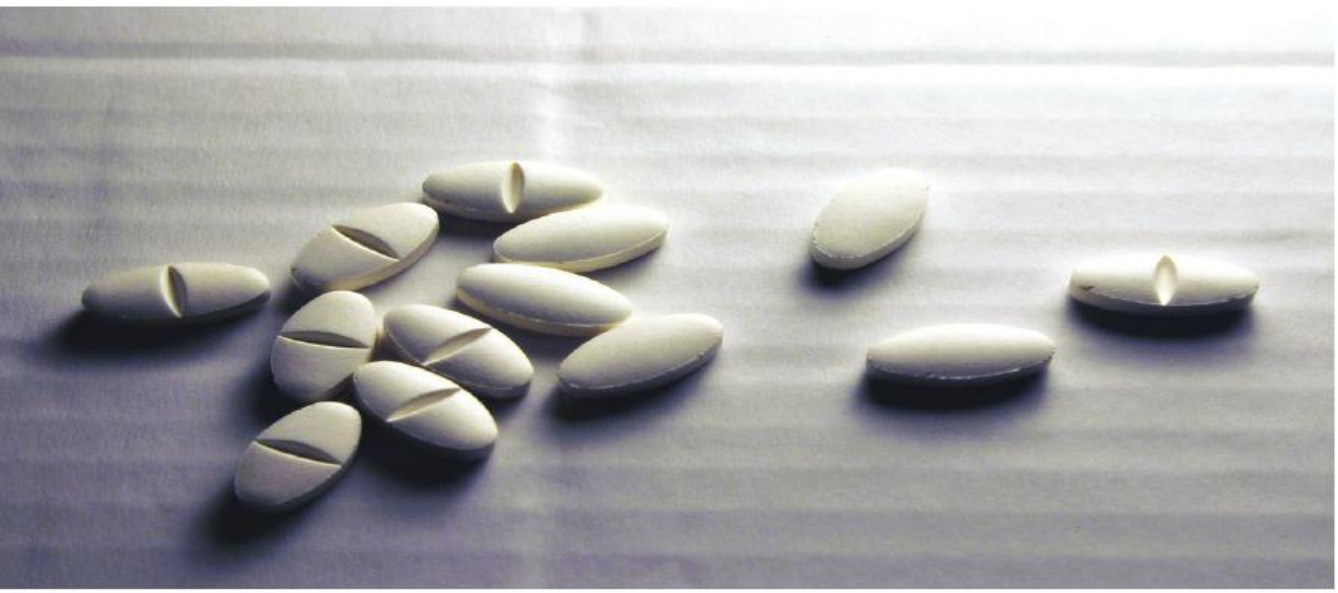
Referencias

Allen RH1, Bartz D, Grimes DA, Hubacher D, O'Brien P. Interventions for pain with intrauterine device insertion. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jul 8;(3)

Dijkhuizen K1, Dekkers OM, Holleboom CA, de Groot CJ, Hellebrekers BW, van Roosmalen GJ, Janssen CA, Helmerhorst FM. Vaginal misoprostol prior to insertion of an intrauterine device: an RCT. Hum Reprod. 2011 Feb; 26(2):323-9.

OMS. Criterios médicos de elegibilidad. Disponible en http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/9789241563888/es/ . Accedido en mayo 2014

Traduccion y comentarios
Dra María Dolores Fernandez del Palacio
Médica tocoginecóloga, Coordinadora del Programa de Atención Primaria "Cobertura Porteña de Salud" del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires



EL ABORTO CON MEDICAMENTOS

El aborto con medicamentos: Un camino hacia la atención de calidad del aborto en América Latina y el Caribe.

Ilana G. Dzuba; Beverly Winicoff Melanie Peña investigadoras de Gynuity Health Projects, New York, USA. The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care, 2013; 18:441-450. ***Traducción y comentarios:*** *Lic. Nina Zamberlin y Dra. Sandra Vázquez (vazquezsandra61@gmail.com)*

Antecedentes:

Las tasas de aborto en América Latina y el Caribe son cerca del triple de las de Europa occidental debido al menor uso de anticonceptivos y a las leyes de aborto altamente restrictivas. Las mujeres recurren a abortos clandestinos para interrumpir embarazos no deseados y con frecuencia a métodos inseguros, exponiéndose al riesgo de complicaciones y muerte. El aborto médico presenta una alternativa más segura.
Objetivos: Presentar evidencia acerca de la contribución del aborto con medicamentos en la reducción de las complicaciones, describir estrategias para mejorar el aborto seguro con medicamentos, y destacar las barreras existentes para su acceso en América Latina a la vez que se examina el rol del aborto con medicamentos en los nuevos servicios de aborto legal.

Resultados:

En América Latina se observa un descenso sustantivo de la mortalidad y morbilidad asociada al aborto así como la reducción de los costos del tratamiento de las com-

plicaciones postaborto a partir de la introducción del aborto con medicamentos. Líneas telefónicas, telemedicina y modelos de reducción de daños mejoran el acceso al aborto seguro y ayudan a reducir las complicaciones facilitando información sobre el uso adecuado del aborto con medicamentos. El Misoprostol está registrado en la mayoría de los países de América Latina pero su acceso es cada vez más limitado debido a las regulaciones y al costo.
Conclusiones: A pesar de las leyes de aborto altamente restrictivas en América Latina el aborto con medicamentos aumenta el acceso al aborto seguro. Sin embargo, existen aún barreras significativas y se debe hacer mucho más para mejorar el uso de los anticonceptivos modernos y los métodos de aborto seguro entre las mujeres de la región.

Comentario

La expansión del uso de medicamentos, fundamentalmente el Misoprostol, para la práctica de interrupción del embarazo ha transformado la naturaleza misma del aborto a nivel mundial, y muy especialmente para las mujeres de países donde el acceso al aborto está legalmente restringido. En esos contextos el aborto con medicamentos tiene un protagonismo central en la reducción de los abortos inseguros y sus complicaciones y consecuentemente sobre la mortalidad y morbilidad materna. En Argentina, por ejemplo, la mortalidad materna muy recientemente comenzó a mostrar una tendencia descendente estrechamente vinculada a la disminución del peso que tiene en aborto inseguro sobre este indicador a nivel nacional.

La implementación de estrategias de reducción de riesgos y daños está mostrando resultados positivos. Tanto los equipos de salud (muy especialmente los del primer nivel) como las organizaciones de la sociedad civil desarrollan actualmente una diversidad de acciones para facilitar el acceso al aborto seguro por medio de consejerías en los servicios de salud o a través de líneas telefónicas, o el acompañamiento presencial cuerpo a cuerpo de las mujeres que abortan por parte de mujeres "socoristas" que atraviesan el proceso junto a ellas facilitando información y contención.
Por otro lado, la contribución del Misoprostol es también clave para los abortos no punibles. La posibilidad de ofrecer a las mujeres un tratamiento ambulatorio tiene

beneficios para muchas de ellas (privacidad, poder estar en el entorno de su hogar) y también para el sistema de salud ya que permite ofrecerlo desde el primer nivel de atención ampliando el espectro de prestadores. En los hospitales no sólo reduce costos y optimiza el uso de recursos materiales y humanos sino que es una estrategia para saltear las barreras que se interponen cuando en un equipo de salud existen profesionales que objetan y resisten el derecho de las mujeres a un aborto legal.

No obstante los avances conseguidos, persisten numerosas barreras y el aborto inseguro continúa siendo un grave problema. Queda mucho por hacer para evitar los embarazos no deseados y para que las mujeres que interrumpen un embarazo lo puedan hacer de manera segura. El Misoprostol, disponible en casi toda América Latina, es el pilar fundamental del aborto seguro y debe garantizarse su accesibilidad en términos no sólo de disponibilidad sino de costo. Si su disponibilidad peligra o si los costos son excesivamente elevados, inevitablemente las maniobras invasivas volverán a escena y las complicaciones graves que hoy se ven en forma aislada, se volverán más frecuentes.

El Estado tendrá que gestionar urgentemente la disponibilidad del Misoprostol en las dosis adecuadas para la interrupción del embarazo para la provisión de los abortos no punibles en base a las recomendaciones de la OMS. Algunas jurisdicciones como la provincia de Santa Fé han avanzado ya en este sentido. Es también fundamental que el modelo de reducción de riesgos y daños se constituya como una práctica normatizada en los servicios a través de su incorporación formal a los protocolos de atención desarrollados por las autoridades sanitarias.

La interrupción del embarazo es un evento más de la salud sexual y reproductiva y como tal es terreno obligado de los y las tocoginecólogos/as. El Misoprostol es uno de sus más valiosos aliados. Es hora de que este reconocimiento se plasme en la formación básica de los profesionales de la salud, en los protocolos y normativas de atención, en las regulaciones de la ANMAT, en las resoluciones ministeriales y en las agendas de las sociedades científicas. El Misoprostol tiene un enorme potencial para erradicar los abortos inseguros. No aprovecharlo es no valorizar la salud de las mujeres.

PROVISIÓN DE MÉTODOS MÉDICOS

Provisión de métodos médicos para interrupción del embarazo a través de telemedicina en Brasil.

Provision of medical abortion using telemedicine in Brazil. Gomperts R, van der Vleuten K, Jelinska K, da Costa CV, Gemzell-Danielsson K, Kleiverda G. Contraception. 2014 Feb; 89(2):129-33. **Traducción y comentarios:** Dra. Romina M. Hamui (rominahamui@gmail.com)

Se estima que anualmente en todo el mundo 22 millones de abortos son realizados bajo condiciones inseguras, teniendo como resultado 47000 muertes anuales por esta causa, y más de 5 millones de casos adicionales de discapacidad. Por más que el aborto está legalmente restringido en Brasil, más de 1 millón de abortos son practicados anualmente, con un promedio de 2.07 abortos/100 mujeres de entre 15 y 49 años. La autoadministración de Misoprostol con este fin ha demostrado una clara reducción en la mortalidad materna en varios países.

En Brasil, donde esta droga se hizo disponible a partir del año 1986, el número de complicaciones serias post aborto, tales como sangrados e infecciones, declinó desde 80000 casos en 1992 a 33000 casos en 2009. En 1992, el gobierno brasileño restringió el uso de esta medicación a los hospitales, previniendo así el acceso a la misma en farmacias. En 2011, se tomaron medidas adicionales de control, intentando controlar el flujo de información disponible online sobre esta medicación y su forma de uso.
"Women on Web" (www.womenonweb.org) es un sitio de telemedicina sobre

aborto, que ofrece ayuda a mujeres que viven en países que no proveen servicios de aborto seguro, dando acceso a tratamientos con Mifepristone y Misoprostol, con el fin de reducir la mortalidad materna y mejorar la salud reproductiva de dichas mujeres. Estudios previos ya han demostrado la seguridad y eficacia de los tratamientos ofrecidos por estos servicios de telemedicina, aunque en algunas regiones, incluyendo América del Sur, la tasa de resolución quirúrgica del aborto es mayor en comparación con otras regiones.

Este estudio es una revisión retrospectiva que analiza los casos de mujeres que contactaron a "Women on Web" entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2011 a través de un cuestionario online o por medio de email. Se describieron los datos demográficos de las mujeres que utilizaron los servicios, y analizaron la proporción de mujeres que lograron un aborto con métodos médicos en gestaciones de hasta 9 semanas, de 10 a 12 semanas, y de 13 semanas o más, considerando los casos en que se continuó el embarazo y los que culminaron en una resolución quirúrgica del mismo. Como datos secundarios, analizaron los síntomas que pudieron haber llevado a tales resoluciones quirúrgicas.
Se dividieron todos los casos en 3 grupos: de hasta 9 semanas de edad gestacional inclusive, de 10 a 12 semanas inclusive, y de 13 o más semanas de gestación. Todos los datos demográficos fueron comparados teniendo en cuenta estos 3 grupos.
En caso de no haber contraindicaciones, se le enviaba a estas mujeres un paquete conteniendo 1 Mifepristone y Misoprostol (las contraindicaciones incluían alergia a alguna de estas dos medicaciones, falla adrenal crónica, diátesis hemorrágicas, porfiria hereditaria y la imposibilidad de acceder a un centro de salud dentro de los 60 minutos). A las mujeres con gestaciones de hasta 9 semanas se les indicó la administración de 200mg de Mifepristona vía oral, seguido de la aplicación sublingual de 800mcg de Misoprostol a las 24hs, y 400mcg de Misoprostol luego de 4 hs, también por vía sublingual.

Todas las mujeres recibieron un email con la información necesaria para el uso de estas medicaciones, incluyendo una clara descripción de los signos y síntomas de alarma por los cuales deberían solicitar atención médica. También se les sugirió realizar un test de embarazo luego de 3 semanas de realizado el tratamiento, o un estudio ultrasonográfico luego de 10 días de realizado el mismo, con el fin de confirmar el éxito o no de dicho tratamiento.
A las mujeres que ya sabían que cursaban gestaciones de más de 12 semanas, se les envió un email adicional, informando sobre la posibilidad de que en estos casos, el tratamiento curse con mayor dolor y sangrado que lo habitual, así como mayor riesgo de requerir resolución quirúrgica del mismo, o incluso de continuar con el embarazo luego de realizar el tratamiento.
En este segundo email, se incluía el protocolo de tratamiento recomendado por la OMS para embarazos mayores de 9 semanas, el cual indica 200 mg de Mifepristone, seguido por la administración intravaginal de 800ug de Misoprostol 36 hs después, seguido por el uso sublingual de 400ug de Misoprostol 3 horas después, repitiendo esto último un máximo de 5 veces hasta que ocurra el aborto.

Luego de 5 semanas, todas las mujeres recibieron un email conteniendo una evaluación de seguimiento. Esta evaluación incluía información sobre si efectivamente se usó la medicación, sobre el resultado del tratamiento, sobre cómo se confirmó que se había expulsado el embarazo, sobre síntomas y complicaciones, sobre si requirió atención médica, sobre si el tratamiento le resultó aceptable y si ya conocía o no este tratamiento previamente.
Como resultado, el sitio "Women on Web" recibió 109779 visitas durante el año 2011, y 2104 contactos vía email. De las 1401 que completaron la consulta online, 602 solicitaron la provisión de tratamiento médico. De las 370 mujeres que finalmente utilizaron el tratamiento, 307 enviaron luego información de seguimiento sobre el desenlace del mismo. De estas, 207 (67.4%) cursaban una gestación de hasta 9 semanas, 71 (23.1%) una gestación de 10, 11 o 12 semanas, y 29 (9.5%) una gestación de 13 o más semanas, habiendo

entre estos 3 grupos significativas diferencias con respecto a la posterior necesidad de realizar una intervención quirúrgica n (19.3% en gestaciones de hasta 9 semanas, 15.5% en gestaciones de 11–12 semanas y 44.8% en gestaciones de 13 semanas o más, p=0.06). Sin embargo, 42,2% de las mujeres que requirieron intervención quirúrgica, no presentaron síntomas referentes a complicaciones.

Solo el 12.5% de las mujeres que recibieron finalmente tratamiento quirúrgico, refirieron sangrado importante como justificativo para tal intervención, lo cual nos lleva a pensar que las mayores tasas de resolución quirúrgica en la región de América del Sur comparada con otras regiones, probablemente tenga más que ver con protocolos de trabajo locales en casos de aborto incompleto, que con complicaciones médicas propiamente dichas, teniendo en cuenta por ejemplo el caso de Brasil, donde el principal tratamiento ofrecido en casos de aborto incompleto en los hospitales públicos, es el legrado uterino evacuador.

Aunque deberá ser demostrado en estudios prospectivos, este estudio demuestra que la autoadministración ambulatoria de 200 mg vía oral de Mifepristone, seguida de 800 mcg de Misoprostol vía sublingual a las 24 horas, y una dosis repetida de 400 mcg de Misoprostol vía sublingual 4 horas más tarde, es segura y efectiva para conseguir un aborto en gestaciones de hasta 12 semanas.
En los casos de embarazos de más de 12 semanas de edad gestacional, la falta de dosis repetitivas (recomendadas por la OMS) pudo haber sido responsable de la mayor tasa de resolución quirúrgica en estos casos comparados con otros estudios e (44.8%, 95% CI: 28.4–62.5). Por otra parte, 65.2% de las mujeres que cursaban embarazos de más de 13 semanas de edad gestacional, no conocían este tipo de tratamiento antes de entrar en contacto con "Women on Web", lo que pudo haber contribuido al retraso en el acceso al tratamiento.
La práctica clínica en Brasil que contribuye a una mayor tasa de resolución quirúrgica de los abortos incompletos, debería ser modificada de acuerdo a las guías basadas en la evidencia, que aconsejan la observación y administración de dosis adicionales de Misoprostol cuando una mujer, luego de un aborto, no presenta ningún signo o síntoma de complicación que justifique una intervención quirúrgica.

Como se expuso en este estudio, hay una amplia necesidad de acceso a servicios que proporcionen herramientas para lograr un aborto seguro. Brasil es un exponente más de la realidad que se vive en los países donde estas intervenciones no son avaladas por la justicia. De todas formas, más allá del aspecto legal, la comunidad científica tiene la responsabilidad de seguir investigando para lograr que se efectúen los cambios necesarios en las guías de procedimientos de las instituciones públicas, y de garantizar una mayor educación de la población general sobre salud reproductiva, lo cual (como siempre) es la base del problema, y por lo tanto, de la solución.

EL DIU ESFÉRICO

El DIU esférico, un DIU recientemente inventado: breve reporte

The IUB, a newly invented IUD: a brief report Ilan Barama, Ariel Weistein y James Trussell, Contraception 89 (2014) 139–141 **Traducción y comentarios:** Dra. María Elisa Moltoni

Abstract Objective:

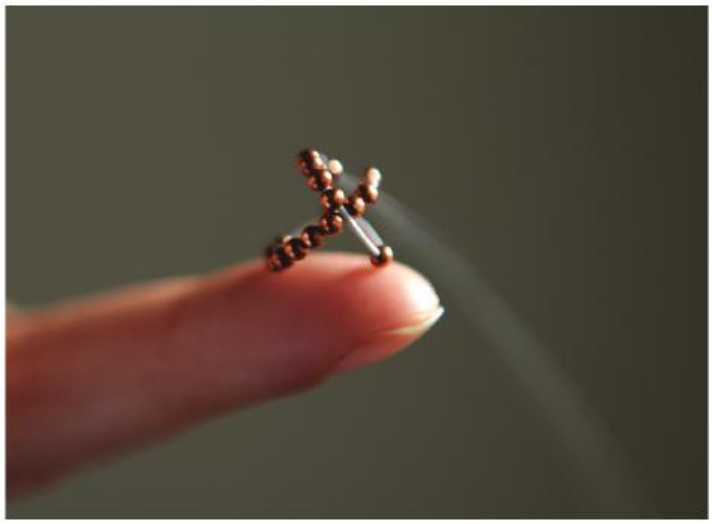
To evaluate the initial safety and effectiveness of the intrauterine ball (IUB), a copper intrauterine device that, upon insertion in the uterus, takes a three-dimensional spherical form.

Study Design: Fifteen women were followed for 1 year, with follow-up visits at 1, 3, 6, 9 and 12 months.

Results: The physician reported that all devices were very easy to insert. One subject discontinued before the 6-month visit (at 119 days after insertion) for a reason not related to the device. There were no perforations, expulsions, malpositions or complications, or pregnancies.

Conclusion:

No safety or efficacy concerns were raised. Implications: Due to its form and deployment process the IUB is expected to ease insertion and reduce perforation, malposition and expulsion rates and may also reduce dysmenorrhea and menorrhagia.



Resumen

Objetivo: Evaluar la seguridad y efectividad inicial del IUB (intrauterine ball, esfera intrauterina), un dispositivo intrauterino de cobre que una vez insertado en el útero toma una forma esférica tridimensional.

Diseño del estudio: Se siguieron 15 paci-

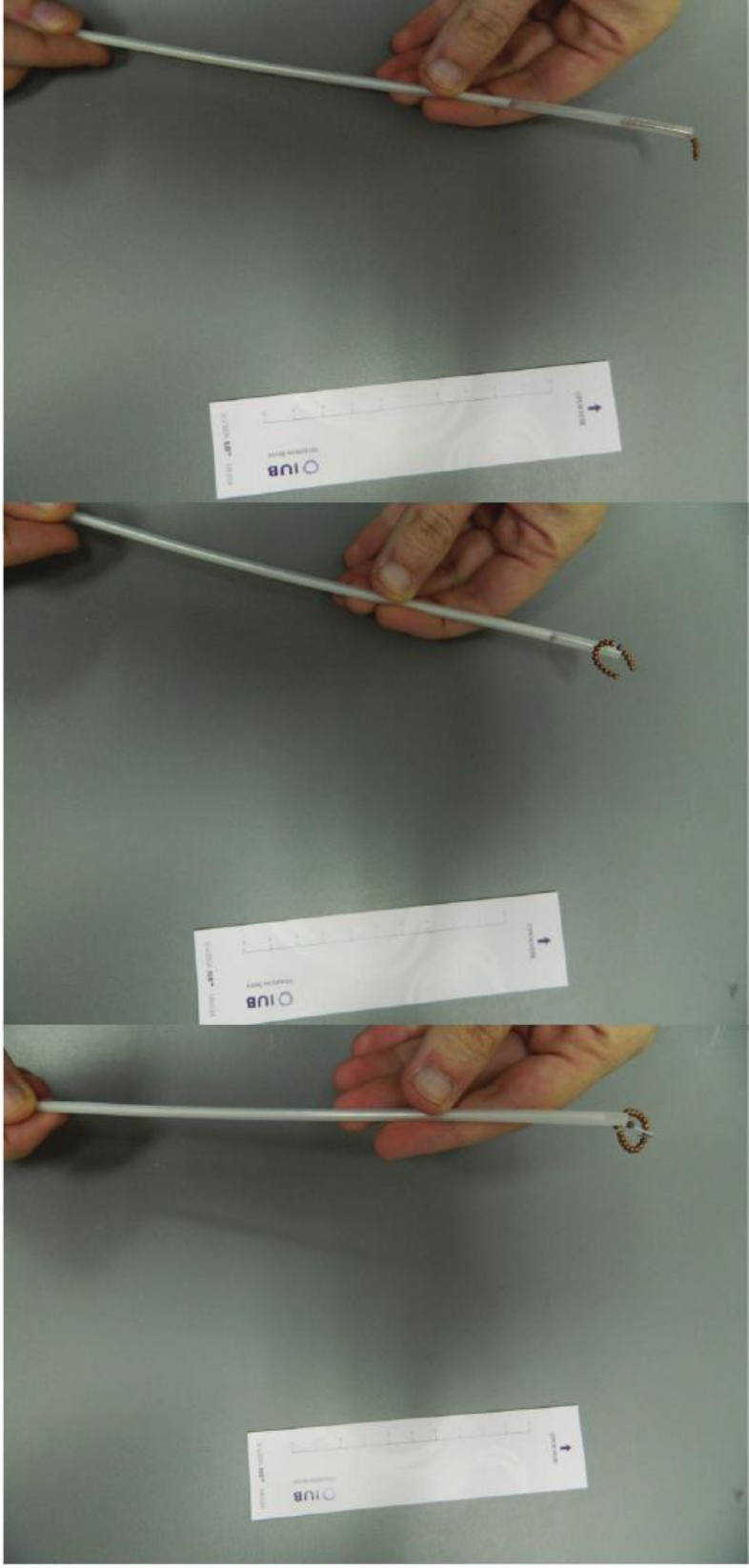
entes durante un año, con visitas al mes, 3, 6, 9 y 12 meses.
Resultados: El médico que intervino reportó como muy fáciles todas las inserciones de los dispositivos. Una paciente discontinuó el estudio antes de la visita de los 6 meses (a los 119 días post inserción) por una razón ajena al dispositivo. No hubo perforaciones, expulsiones, mal posicionamientos, complicaciones ni embarazos.
Conclusión: No surgieron preocupaciones acerca de la eficacia o seguridad del dispositivo.
Implicancias: Dada su forma y como se despliega en la cavidad, se espera que el IUB, de fácil inserción, reduzca las perforaciones, el mal posicionamiento y las tasas de expulsión, pudiendo también reducir la dismenorrea y menorragia.
(ver figura 1, foto cedida por los autores)

Foto 1: forma tridimensional del IUB con las esferas de cobre

Comentario:

Dentro del campo de los métodos anticonceptivos de larga duración, los dispositivos intrauterinos (DIU) no han sufrido grandes innovaciones en los últimos tiempos. Si bien existen diversas formas, todos son bidimensionales en cuanto a la ocupación de la cavidad uterina. Una de las novedades de este artículo es que los autores presentan, si bien con pocos casos, un DIU de cobre con forma esférica (en inglés intrauterine ball, IUB), cuya inserción y remoción son similares a las de un DIU convencional. Según lo que plantean los autores, lo que se espera con esta forma novedosa de DIU, es que sea capaz de disminuir la tasa de perforaciones, de expulsión y mal posicionamiento, así como que pueda aminorar la dismenorrea y la menorragia con respecto al DIU convencional. Uno de los mecanismos que podrían explicar estos beneficios, es que la punta del vástago de inserción no toca el fondo uterino y que el diámetro total es menor que cada rama de la T de cobre por separado.

En las fotografías el DIU se despliega luego de salir del insertor tomando la forma tridimensional.



El DIU es un método anticonceptivo utilizado actualmente por más de 180 millones de personas en el mundo, siendo creciente la demanda de anticoncepción reversible y de larga duración. Este dispositivo que presentan los autores, el IUB, nos remite a épocas previas donde se veían en la práctica DIU con las más diversas formas. También remite a un DIU sin marco o frameless, el FlexiGard (también conocido como GyneFIX, con distinta forma de in-

serción o CuFIX). El FlexiGard, inventado en 1983 posee un hilo de nylon quirúrgico enhebrado con pequeñas mangas de cobre (330 mm2). Tiene un nudo en el extremo que se ancla al miometrio durante la inserción mediante una aguja especial que remeda un mini arpón. Gracias a la ausencia de marco rígido este DIU (FlexiGard) presenta menores tasas de remoción por sangrado o dolor; como contrapartida, al tener una inserción más dificultosa podría llevar a una mayor tasa de expulsión, aunque mínima en manos expertas y a partir de modificaciones que se hicieron para facilitar su inserción. (ver fotografía)

DIU GyneFix.
Foto tomada de http://zl.elsevier.es/es/revista/atencion-primaria-27/el-medico-familia-insercion-un-diu-13082493-series-2005

Volviendo al IUB, observemos que gracias a la aparición de materiales más modernos se plantea innovar de vuelta en la forma del DIU, en este caso con un DIU no solo sin marco, sino tridimensional, intentando claramente minimizar las complicaciones más frecuentes y temidas, que son la perforación y la expulsión. Al contener cobre se supone brindará un excelente nivel de anticoncepción. Todo lo tendiente a facilitar la inserción y bajar las complicaciones antes mencionadas cobra importancia para todas las usuarias, especialmente en aquellas más propensas a sufrirlas como por ejemplo las nuligestas o en la puérperas, sobre todo en manos menos experimentadas. En el artículo original se menciona un estudio randomizado europeo a realizarse, y si bien según comunicación con los autores está retrasado por razones técnicas, se esperan los primeros resultado para Febrero de 2015. Resta por supuesto aguardar ese estudio para observar la performance del IUB en varios aspectos frente a la segura y conocida T de cobre.

EMBARAZOS NO PLANIFICADOS

Embarazos no planificados ocurridos bajo el uso de métodos anticonceptivos.

Autores: Ciarmatori S.; Bozza L.; Belardo A.; Cesarato L.; Sebastiani M.; Gogorza S.
Hospital Italiano de Buenos Aires, JD Perón 4190, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Hospital Gral. de Agudos Donación Francisco Santojanni, Pilar 950 Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Unidad Sanitaria Los Álamos, Aguirre y Santa Clara, Almirante Brown, Buenos Aires.
Congreso AMAdA 2013 Embarazos no planificados ocurridos bajo el uso de métodos anticonceptivos.

Resumen

Introducción: El embarazo no planificado (ENP) constituye un grave problema para la salud pública por la morbimortalidad materno-fetal y las consecuencias psicológicas y socioeconómicas que produce. En diferentes estudios, la tasa de ENP es de un 50%, y muchos de ellos ocurren aún bajo uso de algún método anticonceptivo (MAC). El nivel educativo y socio económico, y el sistema de salud influyen directamente sobre estas variables.

Objetivos:
1) Cuantificar la prevalencia del uso/no uso de diferentes MAC, entre los ENP.
2) Comparar dicha prevalencia entre una población de nivel socioeconómico medio-alto (grupo A) con otro de bajo nivel socioeconómico (grupo B).

Material y Método: estudio multicéntrico, transversal, comparativo. Se realizaron encuestas dirigidas a mujeres de cualquier edad, en tres hospitales y consultorios particulares, que refirieran antecedente de uno o más ENP. En cada uno de estos em-

barazos se evaluó el uso o no uso de MAC. En aquellos ocurridos bajo uso de MAC, se investigó el MAC utilizado, y si había sido por falla del método o por uso inadecuado del MAC. El nivel socio económico de las mujeres encuestadas se estimó en base a una versión modificada del Método Graffar-Méndez Castellano. Para el análisis de los datos se usó SPSS 17.0

Resultados: Entre junio y diciembre 2012 se realizaron entrevistas a 789 mujeres que referían antecedente de ENP. Fueron evaluados 810 ENP. El 55 % (446/810) de estos embarazos se debió al no uso de MAC (52,3% en el grupo A y 64% en el grupo B; p= 0.005). El 45% restante ocurrió bajo el uso de algún MAC y en la mayoría de los casos, por uso inadecuado del MAC (58%), sin observarse diferencias significativas entre ambos grupos. En el grupo A, estos ENP ocurrieron principalmente bajo el uso de métodos naturales (31%); preservativo (29%) y diafragma (19,8%). En el grupo B, de los ENP bajo el uso de MAC, el 34,4% ocurrió bajo el uso de ACO; 26,8% con preservativo y un18%, con métodos naturales. Las prevalencias de uso de los distintos MAC en los casos de ENP fue significativamente diferente entre ambos grupos socioeconómicos. En el caso de la anticoncepción hormonal, sólo el 5 % de los ENP del grupo A ocurrió bajo el uso de anticonceptivos orales (ACO), mientras que en el grupo B, el 34,4% se produjo durante el uso de este método [p: 0,0001; OR: 0,10 (IC95% 0,04-0,21)]

Conclusiones: Un porcentaje importante de ENP ocurre bajo el uso de MAC. Si bien algunos de estos ENP se deben a falla del método, la mayoría se producen debido a su uso inadecuado. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la prevalencia de MAC utilizados en caso de ENP entre la población de bajo y alto nivel socioeconómico. Así, los ENP en la población de mayores recursos se produjeron más frecuentemente bajo el uso de métodos naturales, mientras que en el grupo de menores recursos ocurrieron fundamentalmente bajo el uso de ACO. Frente a estos resultados cabe preguntarse cómo ejerce el sistema de salud su responsabilidad en el asesoramiento de los MAC. Para disminuir la prevalencia de ENP es fundamental asegurar educación sexual, provisión, consejería exhaustiva y monitoreo del uso de los diferentes MAC, tanto en las poblaciones de bajo como de alto nivel educativo y socioeconómico.

Introducción

Es sabido que los embarazos no planificados (ENP) se asocian a mayor morbimortalidad durante la gestación y perinatal, con consecuencias no sólo sobre el binomio madre-hijo, sino también sobre la sociedad. La falta de suplementación preconcepcional de ácido fólico y otras vitaminas, el consumo de tabaco, alcohol, drogas en la etapa periconcepcional, el inicio tardío de controles prenatales y en general, escasos, pueden ser responsables de un menor nivel de salud del niño durante la infancia, ausencia de lactancia, de un vínculo madre -hijo deteriorado, del desajuste emocional de la madre y/o pareja frente a la situación inesperada [1, 2, 3], sin contar la alta tasa de aborto inducido, que en estos embarazos puede llegar hasta casi el 50%. Algunos estudios longitudinales han descripto consecuencias a largo plazo de los hijos nacidos de ENP que son arrastradas hasta la adultez [4,5]. En distintas partes del mundo, la tasa de ENP es de un 50% aproximadamente. En la bibliografía se aplica el término "embarazo planificado" si se cumplen las siguientes condiciones : si la mujer tiene intención de quedar embarazada, si ha dejado deliberadamente de usar un método anticonceptivo y si ambos integrantes de la pareja están de acuerdo. En oposición, dentro de los embarazos no planificados se diferencian diferentes categorías: aquellos que a pesar de no haber sido programados son igualmente queridos, aquellos embarazos que llegaron fuera del momento que fueron buscados o hubieran sido buscados, y aquellos que no son deseados (unintended, mistimed, y unwanted, en la literatura sajona). [7, 8, 9.]

La llegada de un hijo tiene serias consecuencias en el bienestar psicológico y sobre las oportunidades de vida para la mujer y los miembros de la familia, espe-

cialmente si las condiciones económicas, sociales o familiares son desfavorables. Está demostrado que el riesgo de pobreza y de situaciones carenciadas en general, se incrementan con cada nacimiento, especialmente desde el tercero [10].

Por todos estos motivos, el ENP constituye un grave problema para la salud pública, de gran impacto socioeconómico [11, 12] y desde hace algunas décadas se ha dedicado un gran esfuerzo a detectar cuales son las causales que condicionan la ocurrencia de estas gestaciones. Sobre este punto se han estudiado diversas variables: etnia, raza, edad, estado marital, nivel educativo, religión, antecedentes familiares, oferta de educación sexual en la currícula escolar, entre otras. Los resultados de grandes registros nacionales[13] y de pequeños estudios poblacionales [14,15,16,17] acuerdan que los factores que podrían predisponer al ENP son: la edad (más frecuente en las adolescentes y las jóvenes 18 a 24 años), el estado civil (soltera), el nivel educativo (bajo nivel), bajo nivel socio económico y el pertenecer a una minoría racial.

Es llamativo que diferentes estudios coinciden en que un gran porcentaje de los ENP ocurren en usuarias de métodos anticonceptivos (MAC). Aunque la eficacia reportada para los distintos MAC no es la misma, claramente, no se puede atribuir el altísimo número de ENP a fallas de los métodos. En la mayoría de los casos se debe al uso inadecuado de los mismos.

El objetivo de este trabajo ha sido explorar la prevalencia del no uso o uso adecuado o inadecuado de diferentes MAC, entre los ENP, y comparar dicha prevalencia entre una población de nivel socioeconómico medio-alto con otro de bajo nivel socioeconómico.

Materiales y Método

Se realizó un estudio multicéntrico, transversal, comparativo. Un grupo de profesionales realizaron encuestas dirigidas a mujeres que prestaron consentimiento informado oral, de cualquier edad y que refirieron antecedente de uno o más ENP, independientemente de que esos embarazos hubieran terminado en un embarazo evolutivo, un aborto espontáneo o un aborto inducido. Se definió como ENP a aquel embarazo en el que la mujer no hubiera tenido la intención deliberada de embarazar en el momento en que lo hizo. Las encuestas se realizaron en tres centros (un hospital privado de comunidad -Hospital Italiano de Buenos Aires- , uno público – Hospital de Agudos F. Santojanni- y una Unidad Sanitaria del Gran Buenos Aires -Unidad Sanitaria en La Ferrere, La Matanza) y consultorios particulares. En cada uno de los embarazos referidos se evaluó el uso o no uso de MAC. En aquellos ocurridos bajo el uso de algún MAC, se investigó el MAC utilizado, y se interrogó a la usuaria si había sido por falla del método o por uso inadecuado del MAC. Se consideró embarazo por falla del MAC a aquel embarazo que la mujer refiriera que se había concebido durante el uso adecuado del método. El nivel socio económico de las mujeres encuestadas se estimó en base a una versión modificada del Método Graffar-Méndez Castellano, en donde se consideraron solo dos niveles socioeconómicos: medio-alto (Grupo A), y bajo nivel socioeconómico (Grupo B). [18] Para el análisis de los datos se usó el programa SPSS 17.0

Resultados

Entre junio y diciembre 2012, 789 mujeres que referían el antecedente de al menos 1 ENP y otorgaron su consentimiento, fueron entrevistadas en el marco del control ginecológico, en alguno de los centros participantes o en el consultorio de algunos de los médicos involucrados. Fueron evaluados 810 ENP. La media de edad de las pacientes entrevistadas fue de 45 años (rango: 23 -65 años). Según la respuesta de las entrevistadas, el 55 % (446/810) de estos embarazos se debió al no uso de MAC (52,3% en el grupo A y 64% en el grupo B; p= 0.005). El 45% restante (n= 364) ocurrió bajo el uso de algún MAC y en la mayoría de los casos, por uso inadecuado del MAC (58%; n: 211 embarazos). Considerando todos los métodos en conjunto, la incidencia de ENP debido al uso inadecuado de algún MAC no difirió significativamente entre el grupo A (n: 171, 57,5%) y el Grupo B (n: 40,

cuadro 1 Embarazos no planificados ocurridos bajo el uso de métodos anticonceptivos

Método	Grupo A (n =297)	Grupo B (n=67)	
Met. Naturales	30,9 % (n=92)	17,9% (n=12)	p: 0,016 OR 2,36 (IC95% 1,15-4,83)
Preservativo	29,6% (n=88)	26,8% (n=18)	p: 0,65 OR 1,14 (IC95% 0,63- 2,07)
Lactancia	4,7% (n=14)	8,9% (n=6)	p: 0,62 OR 1,19 (IC95% 0,17-1,53)
Diafragma	19,8% (n=59)	2,9% (n=2)	p: 0,001 OR 8,05 (IC95% 1,91-33,85)
AC. Hormonal	5% (n=15)	34,4% (n=23)	p: 0,000 OR 0,10 (IC95% 0,04-0,21)
DIU	9.7% (n=29)	8,9% (n=6)	p: 0,83 OR 1,10(IC 95% 0,43- 2,76)

59,7%) (p: >0,5). En cambio, hubo diferencias significativas en las prevalencias de los distintos métodos dentro de los ENP bajo uso de MAC, en ambos grupos socioeconómicos (cuadro 1). En el grupo A, estos ENP ocurrieron principalmente bajo el uso de métodos naturales (31%); preservativo (29%) y diafragma (19,8%). En el grupo B, de los ENP ocurridos bajo el uso de algún MAC, el 34,4% ocurrió bajo el uso de ACO; 26,8% con preservativo y un 18%, con métodos naturales.

Al comparar ambos grupos, las mayores diferencias se observaron en los ENP ocurridos bajo el uso de anticonceptivos orales (ACO), métodos naturales y diafragma. En el caso de la anticoncepción hormonal, mientras que sólo el 5 % de los ENP del grupo A ocurrió bajo el uso de ACO, en el grupo B, el 34,4% se produjo durante el uso de este método [p: 0,0001; OR: 0,10 (IC95% 0,04-0,21)]

Discusión

La tasa de ENP es de aproximadamente 50 % según lo reportado por numerosos estudios, en distintas partes del mundo. Aunque muchos de estos embarazos ocurren como consecuencia del no uso de MAC – por desconocimiento, por negligencia o por razones médicas, económicas o religiosas-,[19] muchos otros ocurren bajo el uso de MAC. En nuestro estudio, de 810 ENP evaluados, el 45 % ocurrió durante el uso de algún método. Esta cifra no difiere demasiado de la publicada en grandes estudios poblacionales.[20] En uno de los más grandes estudios de este tipo, el Registro Nacional de Crecimiento de Familia (National Survey of Family Growth, NSFG), el porcentaje de ENP ocurridos bajo el uso de MAC fue del 53 % en 1994 [21] y cifras similares fueron publicadas para el último periodo reportado 2006-2010. [22, 23] Si bien una de las estrategias fundamentales para disminuir la tasa de ENP es lograr que todas las parejas utilicen algún MAC en cada relación, queda claro que éste no es el único camino: también es necesario optimizar la eficacia de los mismos. No todos los anticonceptivos presentan la misma eficacia: algunos métodos son intrínsecamente más eficaces que otros en la prevención embarazo. Pero para cualquiera de ellos, esta eficacia puede verse afectada si la usuaria utiliza el método de manera incorrecta e inconsistente. Este tema es conocido desde hace mucho tiempo, y ha llevado a definir dos tipos de eficacia: la máxima eficacia esperada del método o eficacia teórica – que es la que se observa cuando el método se utiliza de manera correcta y consistente- y la eficacia observada en la práctica diaria - la observada con el uso común o el uso típico-.

Por lo tanto, la eficacia de un MAC está directamente relacionada con características propias del método y por "el buen uso" o "mal uso" que haga el o la usuaria, condición denominada compliance o adherencia. El grado de dificultad en el uso del método y los efectos adversos que éste produzca, son los factores que más afectan la compliance. Muchas mujeres no utilizan o discontinúan el uso de un MAC por los

potenciales o por los reales efectos adversos, exponiéndose así a la posibilidad de una gestación. Pero existen muchos otros factores, personales, de pareja y sociales (como el grado de motivación para usarlo, el grado de participación de la usuaria, la capacidad de comunicación y negociación con la pareja, la comodidad y la experiencia con su uso, la posibilidad de conseguirlo –accesibilidad-, la sistematización de su utilización, la vinculación o no con el coito, mitos acerca de la anticoncepción), y otros factores biológicos (la fertilidad de la pareja y la frecuencia y la predictibilidad de las relaciones) que afectan la probabilidad de que el método evite o no el embarazo. Numerosos estudios poblacionales –incluidos los citados previamente - han demostrado que las características demográficas y socioeconómicas pueden afectar las actitudes y comportamientos en el uso de métodos anticonceptivos. [24,25] Así, se ha descripto que las mujeres más jóvenes – especialmente las adolescentes-, las mujeres solteras o sin relación estable, de menor nivel educativo, y de bajos recursos pueden tener un riesgo aumentado de ENP por no uso de MAC o por uso incorrecto y/o inconsistente del método. Sin embargo, en nuestro estudio, el nivel socio económico no afectó la probabilidad de que un embarazo ocurra bajo el uso de un método anticonceptivo: el porcentaje de ENP debido al uso inadecuado de algún MAC fue de 57,5 en el grupo de mujeres de nivel socioeconómico medio-alto, y de 59,7% en el grupo de bajo nivel socioeconómico (p: >0,5). (Cabe aclarar que en un estudio previo de nuestro grupo, el nivel socio económico si había influido sobre la prevalencia total de ENP: mientras que la tasa de ENP en el grupo de nivel socioeconómico medio-alto fue del 50 %, en el grupo de bajo nivel socioeconómico alcanzó el 79%).

Si bien en el estudio actual no se encontraron diferencias en el porcentaje total de ENP ocurridos bajo el uso de MAC en los dos grupos evaluados, es interesante destacar que sí hubo diferencias significativas en cuanto a los métodos bajo los cuales se produjeron esos embarazos. La diferencia más notable fue en el caso de la anticoncepción hormonal, los métodos naturales o basados en el conocimiento de la fertilidad, y con el diafragma. En el caso de los métodos naturales, las mujeres de clase media alta tuvieron entre 2 y 3 veces más riesgo de tener un ENP que las mujeres de clase baja. En cambio, el riesgo de tener un ENP bajo el uso de ACO fue mucho más alto para las mujeres de bajo nivel socioeconómico que para las mujeres de nivel socioeconómico medio-alto.

Estas diferencias obligan a hacer ciertas reflexiones. Una interpretación posible es que las mujeres de bajos recursos podrían haber tenido mayor posibilidad de fallas anticonceptivas con los ACOs debido a la falta de accesibilidad al método hormonal (por ejemplo, falta de provisión continua del método por cuestiones económicas), a la falta de un correcto asesoramiento al momento de la provisión de los ACO, a la falta de un monitoreo adecuado por el sistema de salud una vez iniciado el uso de los mismos, a la discontinuación de ellos por mitos o efectos adversos, etc. En cambio, se hace más difícil interpretar por qué la tasa de ENP bajo el uso de los métodos naturales fue más baja entre las mujeres de escasos recursos. Una explicación tentativa es que históricamente, las mujeres de bajo nivel socioeconómico han tenido mayores complicaciones para acceder al sistema de salud y a los programas de planificación familiar; por ende, para estas mujeres es posible que la única alternativa anticonceptiva hayan sido los métodos naturales, transmitidos por tradición oral de generación a generación. Por este motivo, es posible que estuvieran más familiarizadas con el uso de estos métodos. Hay que recordar que la recolección de los datos de los ENP no se limitaba a los años recientes: no había límite de edad para las pacientes entrevistadas, con lo cual, algunos ENP habían ocurrido 30 o 40 años atrás, época en que el acceso a los métodos anticonceptivos estaba casi completamente vedado para ciertas poblaciones.

Por el mismo motivo, tampoco fueron incluidos en el análisis otras formas de anticoncepción más modernas o recien-

temente aprobadas por ley, de altísima eficacia anticonceptiva: los métodos reversibles hormonales de larga duración (endoceptivo, implante subdérmico), o los métodos quirúrgicos (ligadura tubaria o vasectomía). Ninguna mujer refirió haber tenido embarazo bajo el uso de estos MAC. A diferencia de los métodos comentados en el párrafo anterior, no se observaron diferencias entre el grupo A y el grupo B en cuanto a la ocurrencia de ENP bajo el uso de preservativo o DIU.

Una de las fortalezas de este estudio es que la investigación se hizo sobre todos los embarazos, incluidos también aquellos que terminaron en aborto espontáneo o inducido. Muchos de los estudios sobre el tema solo evalúan las ENP a partir de los nacimientos, quedando fuera del análisis un número importante de ENP que fueron interrumpidos voluntariamente.

De todas maneras, y más allá de las falencias que pueda tener este estudio por haberse recolectado los datos de manera retrospectiva, nuestros resultados y los de otras investigaciones reflejan que las estrategias en planificación familiar implementadas hasta el momento son poco efectivas. No basta con suministrar y distribuir abundante cantidad de métodos anticonceptivos si la provisión no va acompañada de un adecuada y exhaustiva consejería sobre su uso y un estrecho monitoreo del mismo. Es frecuente que debido al corto tiempo que disponen los médicos generalistas o los ginecólogos durante la consulta, el asesoramiento sobre anticoncepción se limite al momento en que la paciente lo solicita: la respuesta frente a la pregunta; la oferta de información frente a la demanda. ¿No será hora de que cambiemos el modelo? ¿No deberíamos anticiparnos nosotros a ofrecer la consejería, a brindar educación sexual, a controlar y monitorizar el uso del método anticonceptivo antes de que la mujer lo solicite? ¿No deberíamos escuchar preguntas y evacuar dudas, tratando de pesquisar cualquier error que pudiera conducir a una falla de método, en cada contacto que tengamos con ella, independientemente de que el motivo de consulta haya sido otro completamente distinto? Más aún: ¿es necesario medicalizar el problema de la anticoncepción, o podrían obtenerse mayores beneficios si se incorporan al asesoramiento y al monitoreo de los métodos otros actores de la comunidad, y se implementan distintas alternativas de multimedia y de tecnología disponible hoy en día, aún en poblaciones de bajos recursos? Sin duda, se trata de un cambio de paradigma, pero es posible que este cambio de estrategia pueda reflejarse en una reducción de los ENP y sus consecuencias.

Conclusiones

Un porcentaje importante de ENP ocurre bajo el uso de MAC. Si bien algunos de estos ENP se deben a falla del método, la mayoría se producen debido a su uso inadecuado. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la prevalencia de MAC utilizados en caso de ENP entre la población de bajo y alto nivel socioeconómico. Así, los ENP en la población mayores recursos se produjeron más frecuentemente bajo el uso de métodos naturales, mientras que en el grupo de menores recursos ocurrieron fundamentalmente bajo el uso de ACO. Frente a estos resultados cabe preguntarse cómo ejerce el sistema de salud su responsabilidad en el asesoramiento de los MAC. Para disminuir la prevalencia de ENP es fundamental asegurar educación sexual, provisión, consejería exhaustiva y monitoreo del uso de los diferentes MAC, tanto en las poblaciones de bajo como de alto nivel educativo y socioeconómico

Bibliografía

[1]Korenman S, Kaestner R, Joyce T. Consequences for infants of parental disagreement in pregnancy intention. Perspect Sex Reprod Health 2002;34: 198–205.

[2]Naimi TS, Lipscomb LE, Brewer RD, Gilbert BC. Binge drinking in the preconception period and the risk of unintended pregnancy: implications for women and their children. Pediatrics 2003;111(5 Part 2):1136–41

[3]Than LC, Honein MA, Watkins ML, Yoon PW, Daniel KL, Correa A. Intent to become pregnant as a predictor of exposures during pregnancy: is there a relation? J Reprod Med 2005; 50: 389–96.

[4]Barber JS, Axinn WG, Thornton A. Unwanted childbearing, health, and mother-child relationships. J Health Soc Behav 1999; 40:231–57

[5]David HP. Born unwanted, 35 years later: The Prague Study. Reprod Health Matters 2006 ; 14:181–90

[6]Barrett G, Wellings K. What is a 'Planned' pregnancy? Empirical data from a British study. Soc Sci Med 2002; 55:545–57.

[7]Finer LB, Henshaw SK. Disparities in rates of unintended pregnancy in the United States, 1994 and 2001. Perspect Sex Reprod Health 2006; 38:90–6.

[8]Finer LB, Zolna MR. Unintended pregnancy in the United States: Incidence and disparities, 2006. Contraception . 2011 84:478–85

[9]Munson, ML. Wanted and unwanted births reported by mothers 15–44 years of age: United States, 1973. Advance data from vital and health statistics; no 9. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 1977. Disponible en http://www.cdc.gov/nchs/data/ad/ ad009acc.pdf.

[10]Fouarge D, Layte R. Welfare regimes and poverty dynamics: the duration and recurrence of poverty spells in europe. J Soc Policy 2005; 34: 407–22.

[11]Frost JJ, Finer LB, Tapales A. The impact of publicly funded family planning clinic services on unintended pregnancies and government cost savings. J Health Care Poor Underserved 2008; 19(3):778– 96.

[12]Monea E, Thomas A. Unintended pregnancy and taxpayer spending. Perspect Sex Reprod Health 2011; 43:88–93

[13]Finer LB, Henshaw SK. Disparities in rates of unintended pregnancy in the Unit-

ed States, 1994 and 2001. Perspect Sex Reprod Health 2006; 38:90–6.

[14]Ip WY, Sin LL, Chan DS Contraceptive self-efficacy and contraceptive knowledge of Hong Kong Chinese women with unplanned pregnancy. J Clin Nurs 2009;18: 2416-25

[15]Foster DG, Bley J, Mikanda J, Induni M, Arons A, Baumrind N, et al. Contraceptive use and risk of unintended pregnancy in California. Contraception 2004; 70: 31–9.

[16]Ali S, Mohammed S, Mungrue K. The epidemiology of unplanned pregnancies in North-Central Trinidad. Int J Adolesc Med Health 2009; 21:73-7

[17]Matteson KA, Peipert JF, Allsworth J, Phipps MG, Redding CA. Unplanned pregnancy: does past experience influence the use of a contraceptive method? Obstet Gynecol 2006; 107: 121-7

[18]Mendez Castellano, H. Sociedad y Estratificación. Método Graffar-Mendez Castellano. Caracas: Fundacredesa; 1994.

[19]Ciarmatori S , Gogorza S, Belardo A, Bozza L, Cardenas C, Pesce Unplanned pregnancy and use of contraceptive methods in two different socioeconomic level populations. Poster presentado en el 68th Annual Meeting of ASRM, San Diego, oct 2012

[20]Curtis S, Evens E, Sambisa W. Contraceptive discontinuation and unintended pregnancy: an imperfect relationship Int Perspect Sex Reprod Health. 2011 Jun;37(2):58-66. doi: 10.1363/3705811

[21]Henshaw SK, Unintended pregnancy in the United States, Family Planning Perspectives, 1998, 30(1):24–29 & 46.

[22]Lepkowski JM, Mosher WD, Davis KE, et al. The 2006–2010 National Survey of Family Growth: Sample design and analysis of a continuous survey. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 2: 2010 (150).. Disponible en: http://www.cdc.gov/nchs/data/series/ sr_02/sr02_150.pdf.

[23]Mosher WD, Jones J, Abma Intended and Unintended Births in the United States: 1982–2010 J Natl Health Stat Report. 2012;55:1-28

[24]Fu H, Darroch JE, Haas T, Ranjit N. Contraceptive failure rates: new estimates from the 1995 National Survey of Family Growth. Fam Plann Perspect. 1999;31:56-63

[25]Ong J, Temple-Smith M, Wong WC, McNamee K, Fairley C Contraception matters: indicators of poor usage of contraception in sexually active women attending family planning clinics in Victoria, Australia. BMC Public Health. 2012 ;12:1108

INFLUENCIA DE LOS METODOS ANTICONCEPTIVOS

Influencia de los métodos anticonceptivos sobre los estados vaginales básicos: estudio prospectivo

FOSCH S.[1], YONES C.[2], TROSSERO M.[3], GROSSO O.3, PERAZZI B.[4].
1. Agencia Regional Santa Fé Norte, PROSAR, Fundación Bioquímica Argentina. 2. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas UNL. 3. Servicio de Atención Medica de la Comunidad "SAMCO Sa Pereira". 4 Laboratorio de Bacteriología Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
1. sonialab1@gmail.com . Sa Pereira - Provincia de Santa Fe (Argentina)

Resumen

El microambiente vaginal, regulado fundamentalmente por un sistema hormono-inmunológico, puede ser modificado por conductas no naturales de la mujer. El uso de diferentes métodos anticonceptivos induce modificaciones significativas sobre la prevalencia relativa de los estados vaginales básicos (EVBs).
Objetivo: evaluar en forma prospectiva la influencia de métodos anticonceptivos sobre los diferentes EVB en la mujer en edad fértil.
Materiales y Métodos: se realizó un estudio con 44 mujeres asintomáticas que concurrieron prospectiva y consecutivamente a un centro de atención primaria. Se efectuó la toma de muestra de contenido vaginal (CV) al inicio de utilización del método, y luego a los tres meses. Para el estudio del CV se utilizó la metodología BACOVA (Balance del contenido vaginal). Como anticoncepción, se consideraron: el anticonceptivo oral combinado (ACO), el dispositivo intrauterino (DIU), el preserva-

tivo (PRE), el método del ritmo (RIT) y la doble protección simultánea (ACO+PRE). Método estadístico para ACO: McNemar ($p<0,05$).
Resultados: En el grupo ACO, de 19 CV alterados al inicio, 11 remitieron a normales; con el DIU, 2 CV normales a los tres meses del implante mostraron alteración de la microbiota; el PRE incrementó en un 50% los CV con reacción inflamatoria vaginal; el RIT conservó el EVB inicial normal y, por último, el ACO+PRE conservó el EVB inicial alterado. La mayor frecuencia de EVB I en el grupo ACO resultó estadísticamente significativa ($p<0,05$).
Conclusiones: Hubo modificaciones significativas en la frecuencia relativa de EVBs, asignables al tipo de anticonceptivo. La ingesta hormonal corrige alteraciones y mantiene mayoría del EVB I (normal). Los métodos que utilizan un factor externo de contacto local, mantienen y/o generan alteraciones tanto en la microbiota como en la reacción inflamatoria vaginal.
Palabras claves: anticoncepción, estados vaginales básicos.

Abstract

The vaginal microenvironment, which is primarily regulated by a hormone-immune system, may be modified by non-natural behaviors of women. The use of different contraceptive methods induces significant modifications in the relative prevalence of the basic vaginal states (BVS).
Aim: To evaluate the influence of contraceptive methods on the different BVS in women of childbearing age.
Materials and methods: A study was conducted with 44 asymptomatic women who attended prospectively and consecutively to a primary care center. The vaginal content (VC) was sampled at the beginning of the use of the contraceptive method, and then three months later. The VC was studied by means of the balance of vaginal content (BAVACO). The following contraception methods were considered: combined oral contraceptive pill (OCP), intrauterine device (IUD), condom (CO), the rhythm method (RM) and the double simultaneous protection (OCP + CO). Statistical method for OCP: McNemar ($p <0.05$).
Results: In the OCP Group, 11 of the 19 VC samples that were altered at the beginning of the study reversed to normal. In the IUD Group, two of the normal VC samples showed alterations in the microbiota. The use of CO increased the number of VC samples with vaginal inflammatory reaction by 50%. The RM kept the normal initial BVS. Finally, the OCP + CO Group kept the altered initial BVS. The greater frequency of BVS I (normal) in the OCP group was statistically significant ($p <0.05$).
Conclusions: The relative frequency of BVS showed significant modifications related to the type of birth control method. The hormone intake (OCP) corrected alterations and maintained most normal BVS. The methods that use an external factor of local contact either kept or generated alterations both vaginal microbiota and inflammatory reaction.
Keywords: contraception, basic vaginal states.

Introducción

La microbiota vaginal (MV) varía desde el nacimiento, con un predominio de lactobacilos en la primera semana de vida, hasta la menarca, caracterizada por la presencia de microbiota intermedia correspondiente a bacterias de localización intestinal y de piel. En la pubertad, como consecuencia de la maduración estrogénica, la vagina normal contiene un franco predominio de más de 18 especies de lactobacilos y, en menor proporción, una gran variedad de especies de bacterias aeróbicas y anaeróbicas, e inclusive de levaduras. Es entonces admisible reconocer la influencia de la estimulación hormonal, principalmente de origen estrogénico, en la colonización vaginal, con un predominio de lactobacilos en la edad fértil1. Esta microbiota vuelve a alterarse en la menopausia, asemejándose a la etapa prepuberal con predominio de bacilos gram negativos1. Es de destacar que en este período la disminución manifiesta de lactobacilos no es condición para un aumento manifiesto de la microbiota anaeróbica típica de vaginosis bacteriana (VB) que sí ocurre en la edad fértil[1].

El origen de la disfunción vaginal puede responder a factores etiológicos sistémicos o a factores externos, entre los que se incluyen los procesos infecciosos y en ese contexto, a su vez, cabe considerar la influencia de los anticonceptivos. El concepto clínico de 'disfunción vaginal' (DV) abarca un número elevado de síndromes, y se ha demostrado en un estudio previo la dimensión alarmante de estos, dado que un 68% de las mujeres asintomáticas en edad fértil mostraron indicadores indubitables de un estado anormal del contenido vaginal, revelando alteraciones generadoras de disfunción de la vagina[2]. Esto es razón más que suficiente para optimizar la atención primaria en salud sexual e incorporar en los programas actuales exámenes ginecológicos con la participación activa del laboratorio, y con especial énfasis en el rol del microbiólogo, con el objeto de mejorar la detección de disfunción vaginal y brindar a la población la mejor opción personalizada en planificación familiar.

La disfunción vaginal de etiología microbiana es expresada en cualquiera de sus síndromes individuales como vaginitis [EVB II], y casos de vaginitis asociados a un estado de vaginosis, [EVB V]. Recordemos que la vaginosis [EVB IV] es un síndrome en el que aún no se ha podido demostrar una única etiología infecciosa. En conjunto, significan un factor de alto riesgo para la adquisición de infecciones de transmisión sexual, riesgo quirúrgico, alteraciones gestacionales e infecciones materno fetales[3, 4, 5].

Se han detectado diferencias en las frecuencias de los síndromes de disfunción vaginal en función del tipo de anticoncepción utilizada, a saber, anticonceptivos orales combinados, dispositivo intrauterino, preservativos, métodos naturales o doble protección con anticoncepción/barrera [2,6,7,8,9].

Aún no hay datos de estudios que hayan evaluado una intervención hormonal ni el mecanismo por el cual la anticoncepción hormonal puede ejercer un efecto protector contra la VB; es importante destacar que esta relación aún requiere mayor investigación.

El objetivo de este trabajo fue evaluar en forma prospectiva la influencia sobre los estados vaginales básicos (EVBs) de los métodos anticonceptivos utilizados por mujeres en edad fértil provenientes de una comunidad socialmente uniforme, con perfiles educativos y económicos similares, y que asisten a los controles de planificación familiar en un Centro de Atención Primaria de la Salud.

Materiales y Métodos

1) Población en estudio y muestra

Se incluyeron 44 mujeres de 14 a 45 años (promedio de 28 años), que concurrieron en forma consecutiva y prospectiva a los controles de planificación familiar en un centro de salud pública de la Provincia de Santa Fe. A cada paciente se le realizó su historia clínica respectiva, donde se documentaron datos relacionados con aspectos clínicos actuales y se le efectuó una toma de muestra de contenido vaginal (CV) en dos oportunidades: al inicio del método de

anticoncepción elegido por propia decisión y luego a los tres meses.

Criterios de inclusión:

• Mujeres de 14 a 45 años, habitantes de la localidad de Sa Pereira (Pcia. de Santa Fe) incluidas en el estudio y usuarias del servicio público y/o del privado.
• Que acepten el examen ginecológico y la toma de muestra para los análisis de laboratorio.
• Que respondan el 100% del cuestionario individual.

Criterios de exclusión:
• Mujeres no radicadas en la población.
• Mujeres embarazadas.
• Mujeres que no acepten el total de las condiciones del estudio.
• Mujeres con algún grado de discapacidad mental que les impida dar su consentimiento informado.
• Mujeres con tratamiento local o sistémico con antibióticos, antimicóticos, corticoides, antiparasitarios o inmunosupresores.

2) Tipo de estudio y diseño

Es prospectivo consecutivo, experimental, transversal de prevalencia y de carácter descriptivo. Se evaluó la proporción de mujeres con disfunción vaginal. Asimismo, se analizó la influencia de diferentes métodos anticonceptivos sobre el CV a los 3 meses de su inicio.

3) Estudio del contenido vaginal

Se realizó el estudio del CV siguiendo la metodología normatizada del balance del contenido vaginal (BACOVA) [10].

Esta metodología incluye el análisis morfológico del contenido vaginal en función de la relación del valor numérico (VN) y la reacción inflamatoria vaginal (RIV), definiendo cinco EVBs: microbiota normal (I), microbiota normal más reacción inflamatoria (II), microbiota intermedia (III), VB (IV) y vaginitis microbiana inespecífica (V) (Tabla 1).
Se analizó la frecuencia de cada EVB en función de los métodos anticonceptivos utilizados.
También se evaluaron las frecuencias relativas de levaduras (Le) y trichomonas (TV) asociadas a cada uno de los EVBs en función de los métodos contraceptivos utilizados.

4) Métodos anticonceptivos

Se incluyeron en el estudio los siguientes métodos anticonceptivos, utilizados sin interrupción durante tres meses: anticonceptivos orales (ACO) combinados (Levonorgestrel-Etinilestradiol), dispositivo intrauterino (DIU) medicado con Cobre, preservativo masculino, método del ritmo y doble protección (anticoncepción oral/ barrera).

5) Método estadístico

Para la comparación de los EVBs en el grupo con ACO se utilizó la prueba de Mc-Nemar, considerándose una diferencia estadísticamente significativa con un valor $p<0,05$.

Resultados

De las 44 mujeres estudiadas 35 (79,6%) manifestaron tener pareja estable, 7 (15,9%) parejas ocasionales y 2 (4,5%) no haber tenido pareja en los últimos seis meses. Las mujeres con pareja estable refirieron un promedio de 1 a 2 relaciones sexuales semanales y las mujeres con parejas ocasionales un promedio de 1 a 2 relaciones sexuales mensuales.
De las 44 mujeres en las que se analizó el CV en la primera evaluación se detectaron 18 (40,9%) correspondientes al EVB I, 11 (25,0%) al II, 5 (11,4%) al III, 9 (20,4%) al IV y 1 (2,3%) al V.
En la tabla 2 se presenta la distribución de los EVBs según el método anticonceptivo, al inicio y a los tres meses de su utilización.

Se observó mayor frecuencia de EVB I a los tres meses en el grupo ACO ($X2 = 6,7$; $p<0,05$).
De las tres mujeres que portaban DIU, dos modificaron su EVB a desbalance de microbiota vaginal (EVB III) y vaginosis bacteriana (EVB IV) (Tabla 2).
De las diez mujeres que optaron por PRE, seis presentaron RIV en su CV y nueve mantuvieron microbiota normal (Tabla 2).

La paciente que seleccionó el ritmo como método anticonceptivo mantuvo el estado normal (EVB I) y la que utilizó la doble protección simultanea (ACO+PRE) mantuvo el EVB IV de vaginosis bacteriana (Tabla 2).
Se detectaron levaduras en CV en las mujeres del grupo ACO al inicio con los siguientes EVBs: I (2) y II (2), y a los tres meses se detectaron: I (5), II (2).
No se observaron trichomonas en ningún CV.

Discusión

La hipótesis más aceptada es que el equilibrio de la microbiota del contenido vaginal de la mujer en edad fértil está prioritariamente establecido por mecanismos hormonales, principalmente por el 'efecto estrógeno'.
Según los resultados de esta investigación el uso del ACO, tendió a proteger la microbiota normal, a la vez fue capaz de disminuir la frecuencia de vaginosis bacteriana y reducir EVBs inflamatorios. Esto puede deberse al aporte hormonal del ACO que aunque se trate de un factor "externo", en realidad constituye un regulador directo del mecanismo hormonal y, por lo tanto, refuerza la hipótesis del factor estrógeno en la frecuencia de la disfunción vaginal.
Estos hallazgos coinciden con los descriptos por un reducido grupo de publicaciones recientes, en el que ha sido analizado solo el efecto de hormonas [6,7,8]. Tal es así, como Vodstrcil y col. refirieron una asociación negativa entre el ACO y el riesgo de VB, planteando de esta forma la influencia protectora de las hormonas esteroides exógenas en el ambiente vaginal[6], Estos autores demostraron que más del 50% de las mujeres que experimentaban VB recurrentes luego del tratamiento con antibióticos de primera línea, al recibir anticoncepción hormonal mostraron una mejora significativa en la recurrencia de esta DV[6].
Cabe aclarar que este mecanismo de protección que ha sido demostrado tanto para las hormonas sexuales de producción endógena como las de administración exógena, ejerce su efecto sobre la mucosa vaginal a través de los receptores celulares al estimular la multiplicación del epitelio y así garantizar una buena concentración de glucógeno en las células intermedias, como punto clave en la sobrevida de los lactobacilos y en el mantenimiento de un pH protector[11].
La estimulación con estrógenos produce un predominio de las células de la capa superficial y la estimulación con progesterona de las células de la capa intermedia[12] determinando principalmente la lisis de estas últimas lo que genera glucógeno que nutre y abastece a las principales bacterias de la microbiota vaginal normal, los lactobacilos. Estos microorganismos, al degradar el glucógeno y generar ácido láctico aportan la acidez fisiológica protectora que restringe el crecimiento de microorganismos patógenos [13,14].

Además, estudios recientes han documentado una importante actividad de bombeo de protones (por una H+-ATPasa) en la membrana apical (luminar) de las células de los epitelios vaginal y cervical estimulada por los estrógenos, la que disminuye en la menopausia con el consecuente aumento del pH vaginal [15].
Sin embargo, cabe destacar según los resultados de esta investigación, que el uso del ACO combinado favoreció la colonización por levaduras en las mujeres sanas, ya que el EVB no mostró alteraciones de la microbiota (I) en ausencia de RIV, al igual que lo descripto por otros autores[2,7,8]. Aun así no se puede descartar que esta colonización represente un factor predisponente para las vulvovaginitis recurrentes.

En este estudio se observó que las pacientes que utilizaron DIU mostraron una tendencia al desbalance de la microbiota vaginal, aunque es necesario incrementar el número de casos para confirmar estos hallazgos, ya que es un método que puede ser usado de manera segura y efectiva en condiciones en las que no pueden utilizarse otros anticonceptivos por hipertensión, tabaquismo, migraña, trombosis, etc. Resultados similares fueron descriptos por Gupta y col. quienes refirieron que los métodos de barrera alteran el ecosistema vaginal ya que representan un cuerpo extraño con permanencia física por largos períodos de tiempo[7]. Sin embargo, no ex-

iste aún en la bibliografía una explicación certera acerca del efecto sobre la microbiota vaginal. Tessa Madden y col. demostraron que la incidencia de VB fue superior en las usuarias de DIU con relación a otros métodos y detectaron una asociación positiva con dos mediadores; los sangrados vaginales irregulares y una microbiota vaginal intermedia (EVB III) presente en la implantación del dispositivo[16].

El uso de preservativos masculinos, método elegido principalmente por la seguridad que ofrece no solo en anticoncepción sino frente a las infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, se asociación a microbiota normal pero con RIV. Estos resultados coinciden con la bibliografía que hace referencia a la presencia de dermatitis vaginales, vulvovaginitis alérgicas e irritativas y estados inflamatorios asociados al uso de preservativos, ya sea por la influencia del látex o por los espermicidas (nonoxinol-9)[17]. Una mucosa vulvar no queratinizada, así como la humedad en la que esta se encuentra inmersa, favorecen la penetración de agentes irritantes y alérgenos, lo que genera estados típicos de vaginitis con reacción inflamatoria vaginal[18, 19].

Por último, dado el bajo número de casos, no se puede concluir acerca de la influencia del método de ritmo y doble protección simultánea sobre los EVBs. El método del ritmo, basado en el reconocimiento de los signos y síntomas asociados a los períodos fisiológicos de fertilidad e infertilidad y en el uso de los períodos infértiles para la actividad sexual, es actualmente considerado uno de los métodos menos elegidos. Generalmente esto se vincula a decisiones compartidas en la pareja, muchas de estas derivadas de factores sociales-religiosos. Esta baja práctica del método es el motivo por el que no se dispone de experiencia referida a las mujeres que lo utilizan, y esto determina poco conocimiento sobre su influencia en la microbiota vaginal.

Cabe aclarar que son muchos los factores asociados a la disfunción vaginal y se deben considerar los factores psicológicos de la mujer en anticoncepción, que también desempeñan un papel contribuyente en la predisposición en el comienzo o en el curso de varias enfermedades físicas. Principalmente el estrés puede incrementar la vulnerabilidad del organismo a ciertas enfermedades al ejercer un efecto inmunosupresor; además de la influencia del estrés psicológico en aquellas enfermedades que están relacionadas directamente con los mecanismos inmunológicos, tales como las infecciones, y en este contexto cabe incluir estados vaginales básicos alterados, como así también estados de vaginosis y vaginitis.

Conclusiones

Se puede concluir que se producen notorias modificaciones en la frecuencia relativa de los EVBs según el tipo de anticoncepción, siendo significativa la influencia de los ACO en corregir la disfunción vaginal. Sin embargo se sugiere realizar un estudio posterior con mayor tamaño muestral a los fines de confirmar estos hallazgos y profundizar en la influencia de los otros métodos anticonceptivos sobre dichos estados vaginales.

Agradecimientos:

al director del Programa de Salud Sexual y Reproductiva (PROSAR- Fundación Bioquímica Argentina), Prof. Dr. Ramón de Torres, por su valiosa contribución.

Nota:

Este trabajo fue presentado en el VII Congreso Internacional de Anticoncepción organizado por AMADA, el 19 y 20 de septiembre de 2013.

Tabla 1: Criterios de definición de estados vaginales básicos (EVBs)

EVB[1] EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL	VN[2]	RIV[3]
I Microbiota Normal Predominio de lactobacilos	0 a 3	NO
II Microbiota Normal + RIV Predominio de lactobacilos, pero reacción inflamatoria vaginal presente	0 a 3	SÍ
III Microbiota Intermedia Equilibrio de lactobacilos y bacterias anaeróbicas	4 a 6	NO
IV Vaginosis Bacteriana Predominio de bacterias anaeróbicas	7 a 10	NO
V Vaginitis Microbiana Inespecífica Alteración de la relación de lactobacilos y anaeróbicos, con reacción inflamatoria	4 a 10	SÍ

Tabla 2: Distribución de los *estados vaginales básicos* (EVBs) según método anticonceptivo

EVB	ACO[1]		DIU[2]		PRE[3]		RITMO		ACO + PRE[4]	
	Antes	3 meses	Antes	3 meses	Antes	3 meses	Antes	3 meses	Antes	3 meses
	N	EVB(n)	N	EVB(n)	N	EVB(n)	N	EVB(n)	N	EVB(n)
I	10	I (9) - II(1)	2	III(1)- IV(1)	5	I(2)- II(3)	1	I (1)	-	-
II	8	I (4) - III(4)	-	-	3	II(1)- II(2)	-	-	-	-
III	4	I(3) - II(1)	1	V (1)	-	-	-	-	-	-
IV	6	I(4) – IV(2)	-	-	2	II(1)-IV(1)	-	-	1	IV (1)
V	1	V (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
total	29		3		10		1		1	

[1] ***ACO**: anticonceptivo oral (levonorgestrel-Etinilestradiol)*

[2]***DIU:** dispositivo intrauterino*

[3] ***PRE**: preservativo*

[4]***ACO + PRE:** doble protección simultánea*

Bibliografía

[1]Reid G., McGroarty J. A., Tomeczek L., Bruce A. W. Identification and plasmid profiles of Lactobacillus species from the vagina of 100 healthy women. FEMS Immunology and Medical Microbiology. 1996; 15(1):23–26.

[2]Fosch S., Yones C., Trossero M. y Grosso O. The influence of different contraceptive methods on vaginal microbiota: Clinical study. Health 5 (2013); Vol.5, No.7A4, 19-24 (2013) Health doi:10.4236/health.2013.57A4003

[3]Andrews W., Hauth J., Cliver S., Conner M., Goldenberg R., Goepfert A. Association of asymptomatic bacterial vaginosis with endometrial microbial colonization and plasma cell endometritis in non pregnant women. Am J Obstet Gynecol 2006;195 (6):1611-1616.

[4]MGregor J. A., French J. L. Bacterial vaginosis in pregnancy. Obstet. Gynecol. Surv2000; 55 (5 Suppl 1): 1-19.

[5]Balaka B., Agbere A., Dagnra A., Baeta S., Jessie K., Assimadi K. Genital bacterial carriage during the last trimestre of pregnancy and early-onset neonatal sepsis. Arch. Pediatr. 2005; 12 (5): 514-519.

[6]Vodstrcil L. A., Hocking J. S., Law M., Walker S., Tabrizi S. N., et al. (2013) Hormonal Contraception Is Associated with a Reduced Risk of Bacterial Vaginosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. PloS ONE 8 (9): e 73055. doi:10.1371/journal.pone.0073055

[7]Gupta K., Hillier S. L., Hooton T.M., Roberts P. L., Stamm W. E. Effects of contraceptive method on the vaginal microbialflora: a prospective evaluation. J. Infect. Dis. 2000; 181:595–601

[8]Tibaldi C., Capello N., Latino M., Masuelli G., Marini S., Benedetto C. Vaginal and endocervical microorganisms in symptomatic and asymptomatic non-pregnant females: risk factors and rates of occurrence. Clin. Microbiol. Infect. Dis 2009; 15: 670-679.

[9]Riggs M., Klebanoff M., Nansel T., Zhang J., Schwebke J., Andrews W. Longitudinal association between hormonal contraceptives and bacterial vaginosis in women of reproductive age. Sex Transm. Dis. 2007; 34(12): 954-959.

[10]Proyecto BACOVA, Programa PROSAR, Fundación Bioquímica Argentina. Manual de Procedimientos BACOVA 2010. Disponible en: http://www.fba.org.ar/PROSAR

[11]Hans, F. N. Citodiagnóstico Ginecológico. 1º edición. Buenos Aires Médica Paramericana 2004.

[12]Levin R. J. Measuring female genital functions. A research essential but still a clinical luxury? Sex Relationship Ther. 2004;19: 191-200.

[13]Huggyns G. R., Preti G. Vaginal odors and secretions. Clin Obstet Gynecol 1981: 24(2):355-77.

[14]Boskey E. R., Cone R. A., Whaley K. J., Moench T. R.: Origins of vaginal acidity: high D/L lactate ratio is consistent with bacteria being the primary source. Hum Reprod 2001, 16(9):1809-813.

[15]Gorodeski G. I., Hopfer U., Liu C. C., Margles E. Estrogen acidifies vaginal pH by up-regulation of proton secretion via the apical membrane of vaginal- ectocervical epithelial cells. Endocrinology. 2005;146:816-24.

[16]Tessa Madden, M. D., MPH*, Jaclyn M. Grentzer, M. D., MSCI, Gina M. Secura, PhD, MPH, Jenifer E. Allsworth, PhD, y Jeffrey F. Peipert, MD, PhD. Risk of Bacterial Vaginosis in Users of the Intrauterine Device: A Longitudinal Study- Sex Transm Dis. 2012 March ; 39(3): 217–222.

[17]Schreiber C. A., Meyn L. A., Creinin M. D., Barnhart K. T., Hillier S. L. Effects of long-term use of nonoxynol-9 on vaginal flora. Obstet. Gynecol. 2006; 107: 136-143.

[18]Moraes P. S., Taketomi E. A. Allergic vulvovaginitis. Ann Allergy Asthma Immunol 2000; 85: 253-65.

[19]Ramirez de Knott H. M., McCormick T. S., Oshtory Do S., Goodman W., Ghannoum M. A., Cooper K. V., et al. Cutaneous hypersensitivity to Candida albicans in idiopathic vulvodynia. Contact Dermatitis 2005; 53: 214-8.

ANTICONCEPCIÓN ORAL COMBINADA Y TROMBOSIS VENOSA

Anticoncepción oral combinada y trombosis venosa profunda (ACO y TVP): un efecto adverso indeseado

Dra. M. Laura Lovisolo, Dra. M. Clara Di Nuncio. Ambas autoras son médicas especialista en Ginecología y Obstericia de CEMIC, certificadas en Ginecología Infanto Juvenil, pertenecientes a la sección de Ginecología Infanto Juvenil de CEMIC (marialaura_lovisolo@hotmail.com)

Casos Clínicos

Caso 1: Presentamos el caso de la paciente FG de 20 años, nuligesta, sin antecedentes personales de importancia, que presenta pareja estable y utiliza anticonceptivos orales combinados (Etinilestradiol 20 mcg / gestodeno 75 mcg). Al segundo mes de tratamiento comienza con dolor en miembros inferiores, edema y cianosis bilateral. Se solicita un Doppler venoso donde se constata una trombosis venosa aguda que compromete ambas venas ilíacas. Por tal motivo se realiza una angiorresonancia magnética donde se diagnostica agenesia de vena cava inferior con signos de trombosis agudas en venas ilíacas primitivas, internas y externas. Se indica suspender los anticonceptivos orales (ACO) y se realiza cateterismo bilateral constatándose durante dicho procedimiento la recanalización vascular. Posteriormente, por evolución favorable, se otorga el alta sanatorial con anticoagulantes orales y seguimiento por el Servicio de Hematología. Si bien se consideró como etiología del cuadro a la

malformación vascular, la paciente fue igualmente estudiada para trombofilias siendo los resultados normales. Actualmente utiliza DIU- Cu como método anticonceptivo sin complicaciones ni hipermenorrea secundaria a la anticoagulación.

Caso 2: Paciente de 24 años, nuligesta, tabaquista de 5 cigarrillos por día, sin otros antecedentes personales de relevancia. Presenta pareja estable y utiliza anticonceptivos orales combinados (Etinilestradiol 30mcg/ Drospirenona 3mg) desde hace 2 años. Cursando el quinto día de postoperatorio por ambulatorio de reparación de una lesión traumatológica (rotura de ligamentos cruzados), la paciente comienza con edema y dolor patelar del miembro inferior derecho. Se le realiza un Doppler venoso del miembro inferior en el que se observa la trombosis venosa profunda de venas tibiales posteriores, peróneas y vena poplítea en su tercio medio, que ocupa el 100% de la luz. Se decide su internación, se suspenden los anticonceptivos orales y se indica tratamiento con heparina durante 7 días. Se otorga el alta sanatorial con anticoagulación oral. A los tres meses se le repite el Doppler venoso de miembros inferiores obteniéndose un resultado dentro de parámetros normales. Posteriormente al evento trombótico, revisando los antecedentes heredofamiliares, surgió la presencia de la mutación para el Factor V de Leiden en la abuela materna, desconocida hasta ese momento por la paciente. Se la estudió para trombofilias congénitas y adquiridas siendo los resultados normales. Actualmente utiliza preservativo como método anticonceptivo.

Revisión Bibliográfica

Los anticonceptivos orales combinados son utilizados ampliamente por mujeres jóvenes y constituyen uno de los factores de riesgo más importantes para TVP en este grupo etario. La misma presenta una incidencia global en mujeres en edad fértil de 0,4-0,8 casos por cada 100.000 mujeres al año.[1]

Si bien durante los últimos años se han modificando las fórmulas de los ACO, ya sea al disminuir la dosis estrogénica o al incorporar nuevos progestágenos, el riesgo relativo de TVP continúa siendo en promedio 4.75 veces mayor en aquellas pacientes que utilizan ACO.[2]

Según la evidencia actual, la utilización de ACO que incluyen progestágenos de 3ra y 4ta generación (Drospirenona, Desogestrel, y Gestodeno) aumenta el riesgo de efectos trombóticos en comparación con los de segunda generación (Levonorgestrel).[3]

En el Dutch Mega Study (Multiple Environmental and Genetic Assessment of Risk Factors for Venous Thrombosis Study/ Evaluación Genética y Medioambiental Múltiple de los Factores de Riesgo para la Trombosis Venosa)[4] se observó que los ACO que contienen levonorgestrel (LNG) se asociaron con un riesgo de trombosis venosa cuatro veces mayor (OR: 3,6; 95%IC: 2,9-4,6) en comparación a las no usuarias de anticonceptivos hormonales. Asimismo, en dicho estudio se concluyó que el LNG fue el progestágeno asociado al menor riesgo de trombosis, seguido en orden creciente por el gestodeno (GSD) (OR: 5,6; 95% IC:3,7- 8,4); la drospirenona (DRSP) (OR: 6,3; 95%IC: 2,9-13,7); el acetato de ciproterona (ACP) (OR: 6,8; 95%IC: 4,7-10); y el desogestrel (DSG) (OR: 7,3; 95%IC: 5,3-10).

Quizá esto podría explicarse por el mayor poder androgénico del levonorgestrel respecto de los demás gestágenos lo cual, se asociaría a una menor resistencia a la proteína C activada normalmente involucrada en la cascada de la coagulación con una acción anticoagulante.[5]

Según otro estudio, el Danish National Cohort Study,[6] el riesgo de tromboembolismo venoso disminuyó con la duración de uso del ACO y con la disminución de la dosis del componente estrogénico. Los autores observaron que con igual dosis de etinilestradiol e igual duración de uso, DSG, GSD o DRSP se asociaron a mayor riesgo de trombosis que LNG. En el mismo análisis, se observó que los anticonceptivos con gestágeno solo y el SIU/LNG no se asociaron a un incremento del riesgo de trombosis.

A pesar de los datos presentados, eso no significa que debamos siem-

pre aconsejar el uso de ACO conteniendo LNG, sino que se conozcan los riesgos de los efectos trombóticos, como también los beneficios adicionales de cada progestágeno, para poder realizar una prescripción adecuada en concordancia con los deseos y las características clínicas de cada paciente. Esto se debe a que aún teniendo en cuenta que el uso de ACO se asocia a un riesgo significativamente aumentado de TVP en comparación con la población general, epidemiológicamente el riesgo absoluto es mínimo y la mortalidad asociada al mismo es menor al 1%,[7] por lo que continúan siendo una opción válida al momento de seleccionar un método anticonceptivo en mujeres sin otros factores de riesgo concomitantes para trombosis. Con respecto a estos últimos, es importante tener en cuenta antes de indicar un ACO otros factores de riesgo para TVP como el IMC de la paciente (factor de riesgo independiente para tromboembolismo venoso y enfermedad cardiovascular), el consumo de tabaco, los postoperatorios (en especial los prolongados), el puerperio y los antecedentes personales o familiares de trombofilias o trombosis.

Con respecto al uso de anticoncepción hormonal administrada por vías no orales, tanto el anillo vaginal como los parches transdérmicos presentan una incidencia de TVP de 7.8 y 9.7 casos por cada 10.000 mujeres al año y el riesgo relativo comparado con usuarias de métodos anticonceptivos no hormonales es de 6.5 y 7.9 respectivamente.8 Los implantes subcutáneos que contienen progestágenos incrementarían el riesgo de TVP en un 40% mientras que el SIU-LNG no aumenta el riesgo para la misma[8].

En el caso de pacientes con antecedentes de trombosis o con factores de riesgos para la misma, tanto los anticonceptivos orales con progestágenos solo como el DIU-Cu y el SIU-LNG constituyen una opción válida como métodos anticonceptivos. [9,10]

Referencias

1. Plu-Bureau G, Maitrot-Mantelet L, Hugon-Rodin J, Canonico M. Hormonal contraceptives and venous thromboembolism: An epidemiological update. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2013; 27(1):25-34.

2. Lidegaard O, Nielsen LH, Skovlund CW y cols. Risk of venous thromboembolism from use of oral contraceptives containing different progestogens and estrogens doses: Danish cohort study, 2001-9. BMJ 2011; 343:d6423.

3. Trenor CC, Chung RJ, Michelson AD, y cols. Hormonal Contraception and Thrombotic risk: A multidisciplinary approach. Pediatrics. 2011; 127(2):347-5.7.

4. Van Hylckama Vlieg A, Helmerhorst FM, Vandenbroucke JP et al. Effects of oestrogen dose and progestogen type on venous thrombotic risk associated with oral contraceptives: results of the MEGA case-control study. BMJ 2009; 339: b2921.

5. Odlind V, Milsom I, Persson I, Victor A. Can changes in sex hormone 31 binding globulin predict the risk of venous thromboembolism with combined oral contraceptive pills? Acta Obstet Gynecol Scand. 2002; 81 (6): 482-90.

6. Lidegaard O, Løkkegaard E, Svendsen AL, Agger C. Hormonal contraception and risk of venus thromboembolism: national follow-up study. BMJ 2009; 339:b2890.

7. The ESHRE Capri workshop group. Hormones and cardiovascular health in women. Human Reproduction Update, 2006; 12(5):483-97.

8. Lidegaard O, Nielsen LH, Skovlund CW y cols. Venous thrombosis in users of non-oral hormonal contraception: follow-up study, Denmark 2001-10, BMJ; 2012; 344:e2990.

9. Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas: Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. 2009.

10. Culwell KR, Curtis KM. Use of contraceptive methods by women with current venous thrombosis on anticoagulant therapy: a systematic review. Contraception 2009; 80:337-345.

ANTICONCEPCIÓN HORMONAL

Anticoncepción hormonal: Otras vías de administración.

Información para la práctica diaria basada en la evidencia
Dra. Lía Arribas

No es científicamente cierto que haya un método anticonceptivo (MAC) mejor. Siempre decimos que el mejor MAC es aquel que la paciente va a usar, que no le ocasione daño y que la proteja eficazmente contra un embarazo no planificado. Los hay hormonales y no hormonales, de barrera, definitivos o temporarios, de uso regular o de emergencia.

También existen muchas mujeres distintas, con necesidades y momentos diferentes de la vida. Muy jóvenes o mayores, sanas o enfermas pero todas con el mismo derecho de gozar una vida sexual con plenitud.

mujeres

Por ejemplo….

•Alejandra que se atiende en hospital público, tiene 18 años, no fuma, tiene un trastorno de la conducta alimentaria desde los 12 años ya superado y detesta tomar remedios por vía oral. Cuando consultó utilizaba solo condón pero se sentía insegura y quería agregar algún método hormonal. Luego de la consulta elige anticoncepción inyectable.

•Soledad de 37 años que se atiende en su prepaga tiene 2 hijos, separada, sana, no fuma. Se olvida de tomar las pastillas. Elige usar parche y condón con su nueva pareja.

Por eso es que contamos con otras vías de administración.

Por ello…otras vías de administración

- Inyectable
- Transdérmica
- Vaginal
- Subdérmica
- Intrauterina

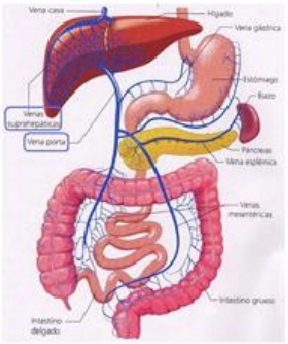
Estas vías de administración no orales tienen en común el evitar el primer paso hepático.

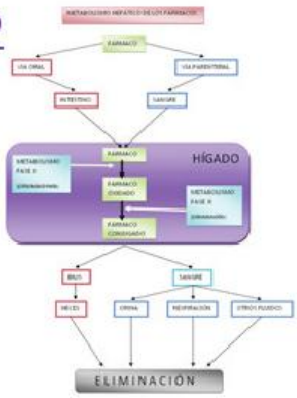
La cantidad y velocidad con la que un fármaco alcanza la circulación general está influenciada por: efecto de primer paso, grado de absorción, flujo sanguíneo, vía de administración. El efecto de primer paso hepático es la pérdida de una fracción de la cantidad del fármaco administrado antes de que el fármaco alcance la circulación general, provocando disminución en su biodisponibilidad (pared intestinal, pH, enzimas hepáticas).

Se define como la eliminación de una gran parte del fármaco administrado durante el primer paso a través de la pared intestinal y el hígado.

Por otro lado debemos tener en cuenta la eficacia de un método. Con respecto a ello se describe un uso típico que es el de la vida diaria, y un uso perfecto que se toma de los estudios clínicos.

Primer paso hepático





Recordemos la importancia de una toma correcta para aumentar la efectividad del método y que cuanto menos tenga que poner de su parte la usuaria menos diferencia habrá entre el uso perfecto y el uso típico.

Eficacia de los Anticonceptivo

Tasas de Embarazos no Deseados cada 100 Mujeres

Método de planificación familiar	Tasas de Embarazo Primer Año (Trussell*)		Tasa de Embarazo 12 meses (Cleland & AP)
	Uso consistente y correcto	Como se lo usa comunmente	Como se lo usa comunmente
Implantes	0.05	0.05	
Vasectomía	0.1	0.15	
DIU de Levonorgestrel	0.2	0.2	
Esterilización femenina	0.5	0.5	
DIU de cobre	0.6	0.8	
MELA (para 6 meses)	0.9*	2*	
Inyectables mensuales	0.05	3	
Inyectables de progestina sola	0.3	3	
Anticonceptivos orales combinados	0.3	8	
Píldoras de progestina sola	0.3	8	
Parche combinado	0.3	8	
Anillo vaginal combinado	0.3	8	
Condones masculinos	2	15	
Método de la ovulación	3		
Método de los Dos días	4		
Método de los Días Estándar	5		
Diafragma con espermicidas	6	16	
Condones femeninos	5	21	
Otros métodos basados en el conocimiento de la fertilidad		25	24
Retiro	4	27	21
Espermicidas	18	29	
Capuchón cervical	26* 9*	32* 68*	
Sin método	85	85	85

IMPORTANCIA DE LA TOMA CORRECTA

Inyectables mensuales	0.05	3
Inyectables de progestina sola	0.3	3
Anticonceptivos orales combinados	0.3	8
Píldoras de progestina sola		8
Parche combinado		8
Anillo vaginal combinado		8

Trussell J. Contraceptive efficacy. En: Hatcher R y col., editores. Contraceptive technology. 19th revised ed. 2007

Otras vías de administración:

- Inyectable
- Parche
- Anillo
- Implante

Otras vías de administración…

Inyectable

La anticoncepción hormonal inyectable puede ser con progestágeno solo, trimestral (acetato de medroxiprogesterona 150 mg, no disponible actualmente en nuestro país pero ampliamente utilizada en el resto del mundo) o puede ser anticoncepción con inyectables combinados, mensual, de uso habitual en nuestro medio.

Los anticonceptivos combinados inyectables, que contienen una progestina más un estrógeno, se crearon para abordar los efectos secundarios molestos de los preparados de sólo progestina. Los efectos negativos incluyen cambios en el tipo de hemorragia así como la duración extensa de la anticoncepción. El retraso promedio de la concepción después del uso del acetato de medroxiprogesterona de liberación prolongada es de nueve a diez meses desde la última inyección, más extenso que con otros métodos hormonales. Además, lleva meses para que el fármaco pueda metabolizarse después de interrumpirse el método. Esta es una desventaja para las mujeres que experimentan efectos secundarios desagradables.

Inyectables combinados

valerato de estradiol 5 mg	enantato de noretisterona 50mg	Ginediol (Elea)	1 amp IM
valerato de estradiol 5 mg	enantato de noretisterona 50mg	Mesigyna (Bayer Schering Pharma)	1 amp IM
Enantato de estradiol 10 mg	Acetofénido de algestona 150 mg	Perlutal (Boehringer Ingelheim)	1 amp IM
Enantato de estradiol 10 mg	Acetofénido de algestona 150 mg	Atrimon (Ivax Argentina)	1 amp IM
cipionato de estradiol 5 mg	acetato de medroxiprogesterona 25 mg	Cyclofem (Techsphere)	1 amp IM

http://www.amada.org.ar/PDF/vademecum_anticonceptivos_hormonales.pdf

En el cuadro anterior se pueden observar los productos disponibles en nuestro país de anticoncepción hormonal inyectable combinada. Recordemos que la eficacia de estos fármacos depende de la puntualidad: El mayor riesgo de embarazo es cuando la mujer se atrasa u omite su inyección.

Uso típico: 3 embarazos cada 100. Esto significa que 97 de cada 100 mujeres que usan inyectables mensuales no quedarán embarazadas.

Uso perfecto: menos de 1 embarazo en cada 100 mujeres que utilizan inyectables mensuales en el correr del primer año (5 por 10.000 mujeres)

Efectos secundarios

- Cambios en el patrón de sangrado, incluyendo:
  - Sangrado más leve y de menos días
  - Sangrado irregular
  - Sangrado infrecuente
  - Sangrado prolongado
  - amenorrea
- Aumento de peso
- Cefalea
- Mareos
- Mastodinia

Ventajas

- Alta eficacia: mecanismo de acción: inhibición de la ovulación
- Son seguros, fáciles de usar
- Reversibles
- Pueden discontinuarse sin la ayuda del proveedor de salud
- Pueden administrarse fuera del ámbito médico
- No relacionado con el momento del coito
- Ofrece privacidad, confidencialidad
- Pueden proporcionar beneficios no anticonceptivos para la salud

Desventajas

- Irregularidades en el sangrado
- No ofrece ninguna protección contra las ITS/VIH
- No puede ponerse fin a sus efectos inmediatamente
- Requiere inyecciones más frecuentes que los inyectables sólo de progestágenos

Forma de administración:

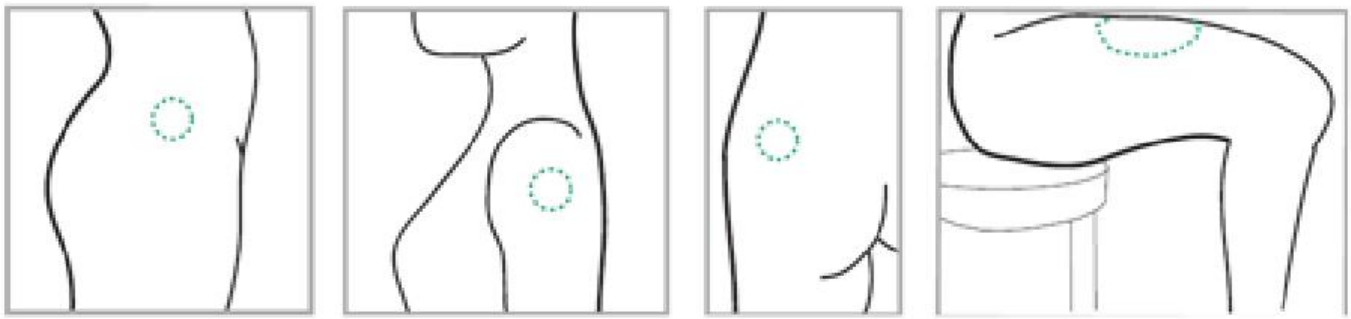
- Según las guías de ministerio de salud y prospecto del producto colocar la primera inyección el primer día de la menstruación.
- Hasta el 7° día del ciclo (OMS)

• Utilizar un método de respaldo (condón) si se atrasa
• Si está cambiando desde un DIU, puede comenzar con los inyectables inmediatamente
• Si ha estado utilizando el método hormonal de manera consistente y correctamente no necesita esperar a la próxima menstruación. No necesita un método de respaldo. Puede comenzar inmediatamente
• Si está pasando desde otro inyectable, puede recibir el nuevo inyectable cuando hubiera correspondido repetir la inyección. No necesita un método de respaldo.

ACOC desde el 1 al 21

Por ejemplo la usuaria del cuadro anterior utiliza pastillas anticonceptivas combinadas de 21 comprimidos. Toma su último comprimido el día 21 de enero y el día 22 de enero puede colocarse la inyección. Luego el lapso entre inyecciones es de 30 días, pero para una mayor compliance se sugiere a la mujer que aplique sus siguientes inyecciones siempre el mismo día del mes que colocó la primera (+/- 3 días).

Sitios de inyección

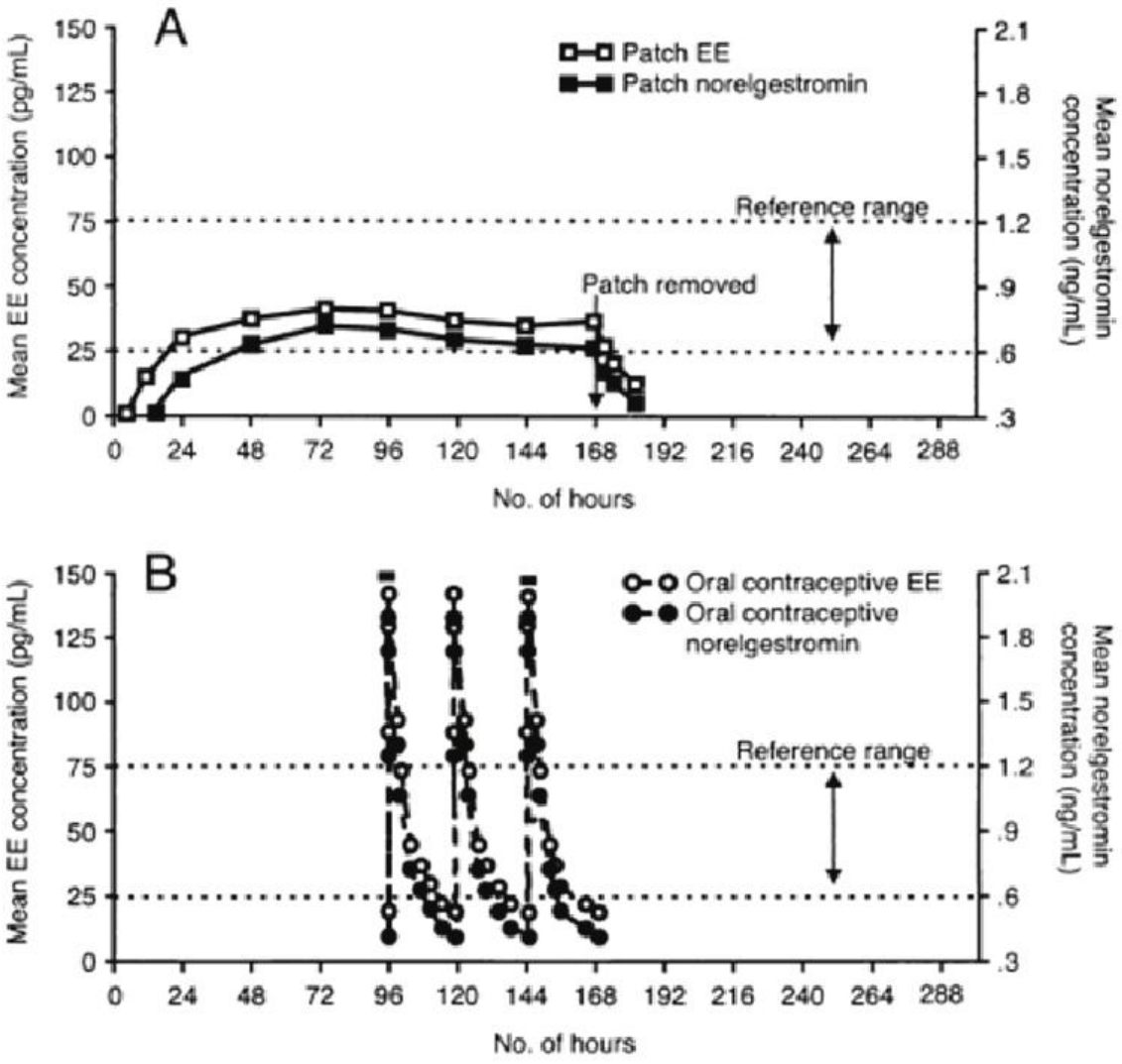


No masajear el sitio de la inyección

Planificación familiar. Un manual mundial para proveedores. www.fphandbook.org

Según una revisión Cochrane:
• Las usuarias de anticoncepción inyectable tienen menos alteraciones del sangrado y menos interrupción del uso por causa de estas alteraciones que las usuarias de anticoncepción inyectable con progestágeno sólo
• Se observa un retorno rápido a la fertilidad, (vs. 6 a 9 meses de Acetato de medroxiprogesterona 150mg)
• No se encontraron diferencias en las tasas de efectividad anticonceptiva entre las distintas formulaciones
• Las usuarias del preparado con NET EN/E2V abandonan menos por amenorrea o hemorragias prolongadas que 25 mg de DMPA más 5 mg de E2C.

Vía transdérmica: Parche
• Parche matrizado con un área de 20 cm3
• 0,6 mg de Etinil estradiol y 6 mg de norelgestromin
• Libera 20 µg de EE y 150 µg de norelgestromin/24hs en la circulación sistémica
• 3 capas:
- Soporte flexible beige
- Capa adhesiva intermedia contiene la carga hormonal
- Recubrimiento que protege la capa adhesiva y se remueve antes de la aplicación
Para determinar el rango de dosis y tamaño del parche adecuado se estudiaron parches de 10, 15 y 20 cm3 con distintas concentraciones. La inhibición de la ovulación se determinó con el dosaje de progesterona y con el tamaño folicular por ecografía. Si bien se observó un moco cervical hostil al ascenso espermático el principal mecanismo de acción fue la inhibición de la ovulación.
En los estudios de farmacocinética luego de la aplicación del parche, ambas drogas aparecen rápidamente en el suero, alcanzan una meseta a las 48 hs, y se mantiene concentraciones estables durante los 7 días de uso eliminándose los picos máximos y mínimos que ocurre con los anticonceptivos administrados por la vía oral.

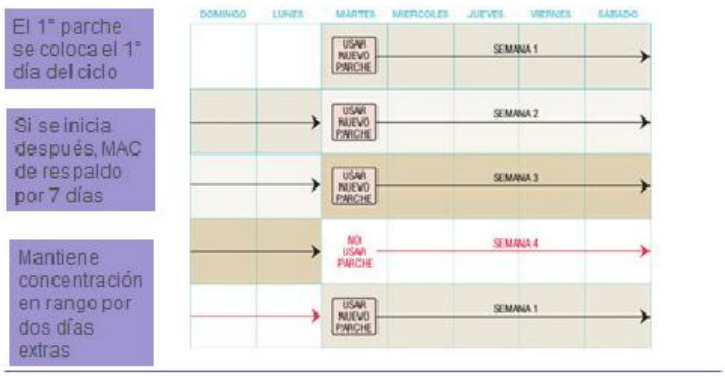


Su eficacia se investigó en 3 ensayos clínicos abiertos, multicéntricos que incluyeron 3300 mujeres durante un total de 22.160 ciclos. Se observó 1 embarazo cada 100 mujeres/año. Un 33% de los embarazos ocurrieron en mujeres con pesos mayores de 90 kg, con lo cual se desaconseja su uso en mujeres obesas por esta disminución de la efectividad.

Forma de aplicación.

- Nalgas, abdomen, parte superoexterna del brazo o parte superior del torso (no mamas)
- Piel sana e intacta
- No aplicar previamente cremas o polvos
- Cambiar el sitio con cada parche nuevo para evitar irritación
- Ejercicios pesados, condiciones de mucha humedad, cambios en la temperatura no afectan las concentraciones plasmáticas.

Forma de aplicación



De 77.552 parches estudiados el 2% fue reemplazado por desprendimiento completo y el 3% parcial. Si se despega más de 24 hs : retirarlo y colocar uno nuevo (sin realizar la semana sin parche). Si olvida cambiarse el parche por más de 2 días, comenzar un nuevo ciclo de 4 semanas, sumando método de respaldo los primeros 7 días.

Evento adverso EA	% de mujeres con EA	% que discontinúan por EA
Síntomas mamarios	22	1,9
cefaleas	21	1,1
Reacción en el sitio de aplicación	**17**	**1,9**
Nauseas	16,8	1,7

El porcentaje de mujeres que discontinúan el método debido a los eventos adversos es bajo (menor al 2%).

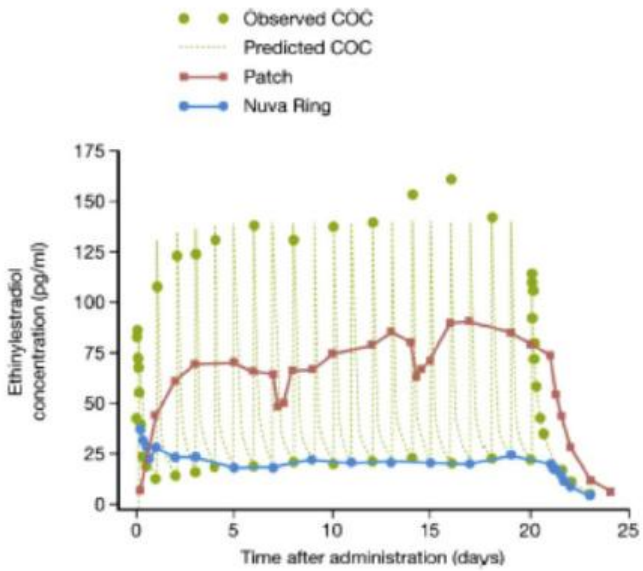
Metrorragia intermenstrual		Spotting intermenstrual	
ciclo	%	ciclo	%
1	3,7	1	17,5
3	3,7	3	11,1
6	2,5	6	7,3
9	1,5	9	6,5
13	1,7	13	9,2

En los estudios clínicos la incidencia de amenorrea considerada como dos ciclos sin sangrado fue del 0,1%.

Anillo vaginal

- Realizado de copolímero de acetato de viniletileno
- Contiene 2,7 mg de Etinil Estradiol y 11,7 mg de etonogestrel dispersos uniformemente dentro del cuerpo del anillo
- La membrana de Evatano® (acetato de viniletileno) que lo rodea controla la liberación hormonal
- Se liberan 15 µg de etinilestradiol y 120 µg de etonogestrel por día (metabolito activo de desogestrel)

Los estudios de farmacocinética revelaron que la exposición al Etinil estradiol (área bajo la curva) es 3,4 veces menor en la usuaria del anillo, y 2 veces menor en la usuaria de ACOC comparada con el parche. Cuadro 14



Estudios farmacodinámicos han demostrado que el principal mecanismo de acción es la inhibición de la ovulación. Luego de la remoción del anillo se produce el retorno de la ovulación: Tras 3 semanas de uso de, 27 de 28 mujeres ovularon un plazo de 28 días, con una mediana de 14 días.

Los anillos vaginales demostraron una alta eficacia anticonceptiva con un índice de Pearl de 0.65. Un estudio multicéntrico de un año de duración evaluó la eficacia, el control del ciclo, la tolerabilidad y la aceptabilidad del método. Del total de 10.145 mujeres que utilizaron el anillo vaginal, donde se evaluaron 12.109 ciclos (928 años/mujer), ocurrieron 6 embarazos.

El sangrado menstrual (que ocurre durante el período libre de uso del anillo vaginal) ocurrió en 98.5% y 99.4% de los ciclos. El sangrado irregular (sangrado o goteo), se observó en el 2.6% a 6.4% de los ciclos. Se observó disminución de la dismenorrea en 32 % de las usuarias.

Evento adversos	Dieben, 2002 N:2322 (%)	Roumen, 2001 N: 1145 (%)	Bjarnadottir,2002 N: 121 (%)
cefalea	5,8	6,6	3,3
leucorrea	4,8	5,3	2,5
vaginitis	5,6	5	4,1
EA relacionados con el anillo[1]	4,4	3,8	2,5
nauseas	3,2	2,8	5
Aumento de peso	4	2,2	3,3
Tensión mamaria	-	1,9	4,1
Depresión	-	1,7	0

Se considera como eventos adversos relacionados con el uso del anillo a la sensación de cuerpo extraño, molestias durante el coito o la expulsión.
En la revisión Cochrane que comparó al anillo, parches y ACOC, las usuarias de los anillos reportaron menos náuseas, acné, irritabilidad y depresión que las usuarias de los ACOC. El anillo es generalmente bien aceptado tanto por las pacientes como por sus parejas.
En los estudios iniciales en USA y Europa randomizados y controlados se observó que:

98%	**fácil colocación y remoción del dispositivo.**
15%	sentir el anillo durante las relaciones
29%	parejas sexuales declararon sentir el anillo durante las relaciones
6%	parejas sexuales objetó el uso del anillo
96%	**satisfechas con el anillo y se lo recomendarían a otras mujeres**

De particular importancia serían las interacciones con la medicación que se utiliza por la misma vía de administración. Se investigaron los efectos del nonoxynol 9 sobre la absorción de las hormonas esteroideas del anillo en 12 sujetos sanos en 2 ciclos de uso. Los investigadores concluyeron que el nonoxynol 9 no comprometía la eficacia anticonceptiva
En dos estudios randomizados cruzados se examinaron los niveles de hormonas en pacientes que utilizaban concomitantemente el anillo con miconazol administrado por vía vaginal. Los autores concluyeron que no habría un efecto negativo en la eficacia anticonceptiva del anillo.

Forma de uso

• Refrigerado entre 2° y 8°C antes de ser dispensado, luego puede ser almacenado durante 4 meses entre 15° y 30° C

• Se coloca el 1° día del ciclo menstrual (no se necesita método anticonceptivo adicional). Si se coloca entre los días 2° a 5°, que utilice un método de barrera durante los 7 primeros días de uso

• 3 semanas de uso

• Se puede recomendar a la usuaria que chequee su presencia luego de cada relación sexual

• Se pueden utilizar tampones

• No puede estar fuera de la vagina por más de 3 horas

• Puede durar una semana más (4 semanas)

• Elegir la posición que le sea más cómoda para su inserción. (Cuadro a continuación)

• La posición exacta del anillo en la vagina no es decisiva para el efecto anticonceptivo.

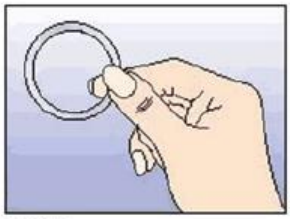


Figura 1
Retirar NuvaRing del sobre.

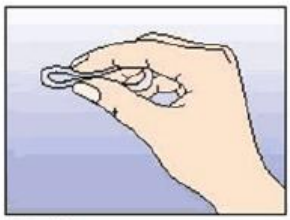


Figura 2
Comprimir el anillo.

Figura 3
Elegir una posición cómoda para insertar el anillo.

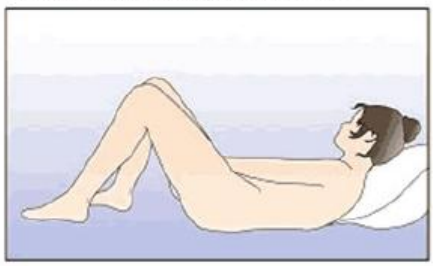


Figura 4A | Figura 4B | Figura 4C

Insertar el anillo en la vagina con una mano (Figura 4A). Si es necesario, los labios pueden ser separados con la otra mano. Empujar el anillo hacia el interior de la vagina hasta que lo sienta cómodo (Figura 4B). Dejar el anillo insertado durante 3 semanas (Figura 4C).

Figura 5:
NuvaRing puede ser extraido enganchando el anillo con el dedo índice o sujetando el anillo entre los dedos índice y medio y tirando del mismo.

Si el anillo ha estado fuera de la vagina durante más de 3 horas en la primera o la segunda semana de uso, la eficacia anticonceptiva puede disminuir. Se deberá volver a insertar el anillo apenas lo recuerde y utilizar un método de barrera, como por ejemplo un preservativo, hasta que el anillo haya permanecido en la vagina en forma continua durante 7 días.
Si en anillo ha estado fuera de la vagina por más de 3 horas durante la tercera semana del período de uso de tres semanas, la eficacia anticonceptiva puede disminuir.

La mujer deberá desechar ese anillo y:
1. Insertar un nuevo anillo inmediatamente: La inserción de un nuevo anillo dará inicio al siguiente período de uso de 3 semanas. Puede no experimentar sangrado por supresión del ciclo anterior. Sin embargo, puede ocurrir manchado o sangrado inesperado. O ….
2. Realizar el descanso de 7 días

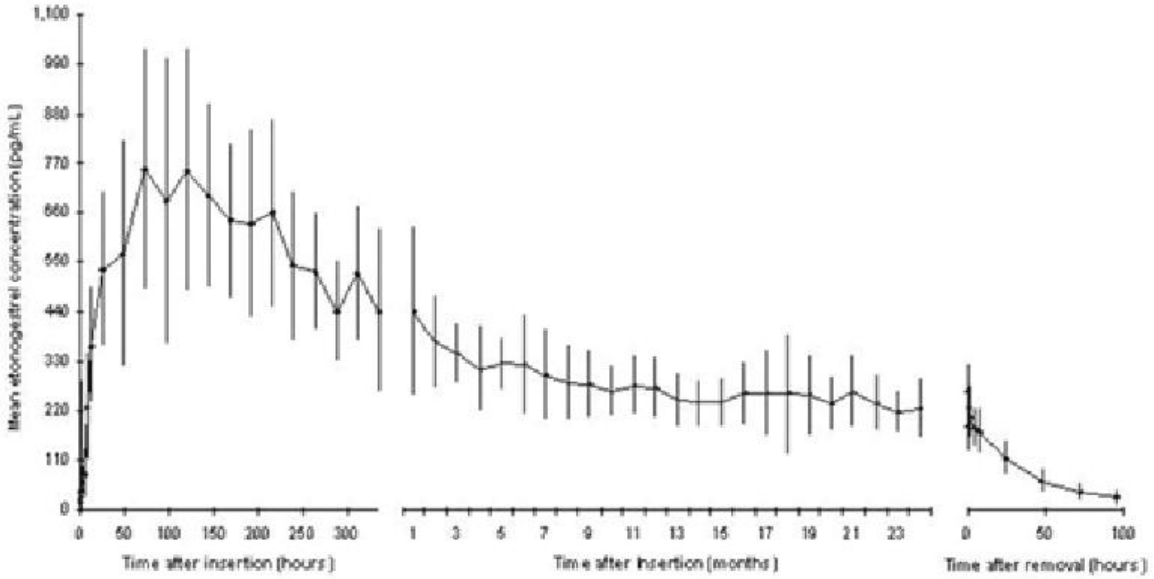
Implantes
Los implantes han estado disponibles desde ya hace mucho tiempo. El primero que salió a la venta fue el Norplant que contenía 6 varillas lo que hacía dificultosa su remoción. El único disponible en nuestro país es Implanon NXT.

Ventajas
• Alta eficacia
• No depende de la motivación de la usuaria
• Puede ser utilizado durante la lactancia
• Discreto, prácticamente invisible
• Rápidamente reversible
• Larga duración de la acción anticonceptiva
• Niveles hormonales constantes
• Evita el efecto del 1° paso hepático de la absorción gastrointestinal
• Alta biodisponibilidad

Implanon
Una varilla de 4 cm x 2 mm
• Centro
▪ 40% etileno vinil acetato (EVA)
▪ 60% etonogestrel (68 mg)
• Membrana de EVA que controla la liberación
▪ 100% EVA

Tiene sulfato de bario, radiopaco.

El principal mecanismo de acción es la inhibición de la ovulación (inhibición de pico de LH)
Retorno de la fertilidad:
- luego de la remoción, los niveles séricos del etonogestrel son indetectables a los 7 días en la mayoría de las usuarias
- la ovulación se comprueba a las 6 semanas de extraído.



El implante de una varilla es de altísima y vasectomía. Con un índice de Pearl de eficacia, comparable a la ligadura tubaria 0,05.

Medical eligibility criteria for contraceptive use

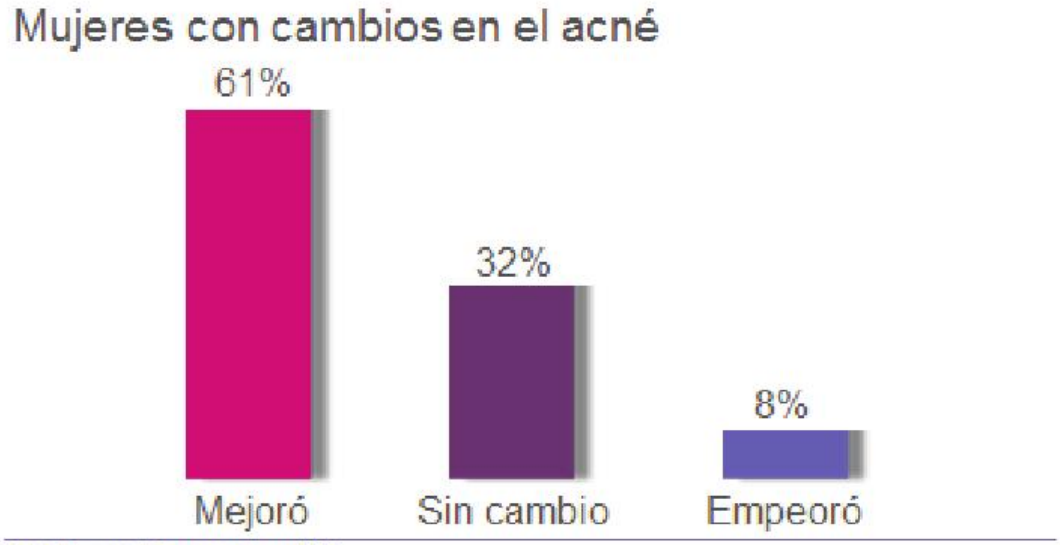
Table 1. Percentage of women experiencing an unintended pregnancy during the first year of typical use and the first year of perfect use of contraception and the percentage continuing use at the end of the first year. United States of America.

Method (1)	% of women experiencing an unintended pregnancy within the first year of use: Typical use[1] (2)	Perfect use[2] (3)	% of women continuing use at one year[3] (4)
No method[4]	85	85	
Spermicides[5]	29	18	42
Withdrawal	27	4	43
Fertility awareness-based methods	25		51
Standard days method[6]		5	
Two day method[6]		4	
Ovulation method[6]		3	
Sponge			
Parous women	32	20	46
Nulliparous women	16	9	57
Diaphragm[7]	16	6	57
Condom[8]			
Female (Reality)	21	5	49
Male	15	2	53
Combined pill and progestin-only pill	8	0.3	68
Evra patch	8	0.3	68
NuvaRing	8	0.3	68
Depo-Provera	3	0.3	56
Combined injectable (Lunelle)[9]	3	0.05	56
IUD			
ParaGard (copper T)	0.8	0.6	78
Mirena (LNG-IUS)	0.2	0.2	80
Implanon	0.05	0.05	84
Female sterilization	0.5	0.5	100
Male sterilization	0.15	0.10	100

Otros beneficios
- Beneficios no anticonceptivos asociados.
- Mejoría del acné
- Mejoría de la dismenorrea
- Pocos cambios en el peso

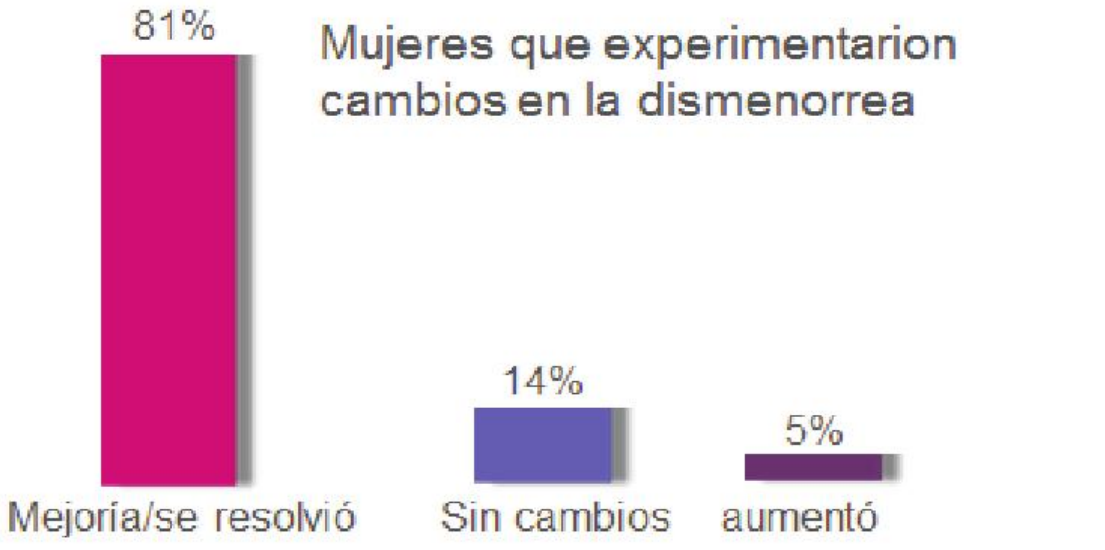
Efectos adversos:
- mastodinia
- cefalea

Beneficios no anticonceptivos: acné



Funk S, et al. Contraception. 2005.

Beneficios no anticonceptivos: dismenorrea



Funk S, et al. Contraception. 2005.

Control del ciclo

Amenorrea: sin sangrado en 90 días
Sangrado infrecuente: menos de 3 episodios de sangrado o spotting en 90 días
Sangrado frecuente: más de 5 episodios de sangrado o spotting en 90 días
Sangrado prolongado: sangrado o spotting ininterrumpido por más de 14 días en 90 días
No produce anemia.
En el 75% de los períodos analizados (90 días) los días de sangrado fueron menores o iguales a los observados en el ciclo natural, pero ocurrieron en forma impredecible. El patrón de sangrado de los primeros tres meses predice el patrón futuro en la mayoría de las usuarias.
Las mujeres con un patrón de sangrado favorable los primeros 3 meses tienden a continuar así. Las mujeres con un patrón de sangrado desfavorable los primeros 3 meses tienen solo un 50 % de probabilidades de mejorar. Un 11,3% de las pacientes discontinúan el método por esta causa.

Patrón de sangrado	%
amenorrea	22
Sangrado infrecuente	33,6
Sangrado frecuente	6,7
Sangrado prolongado	17,7

Eventos adversos

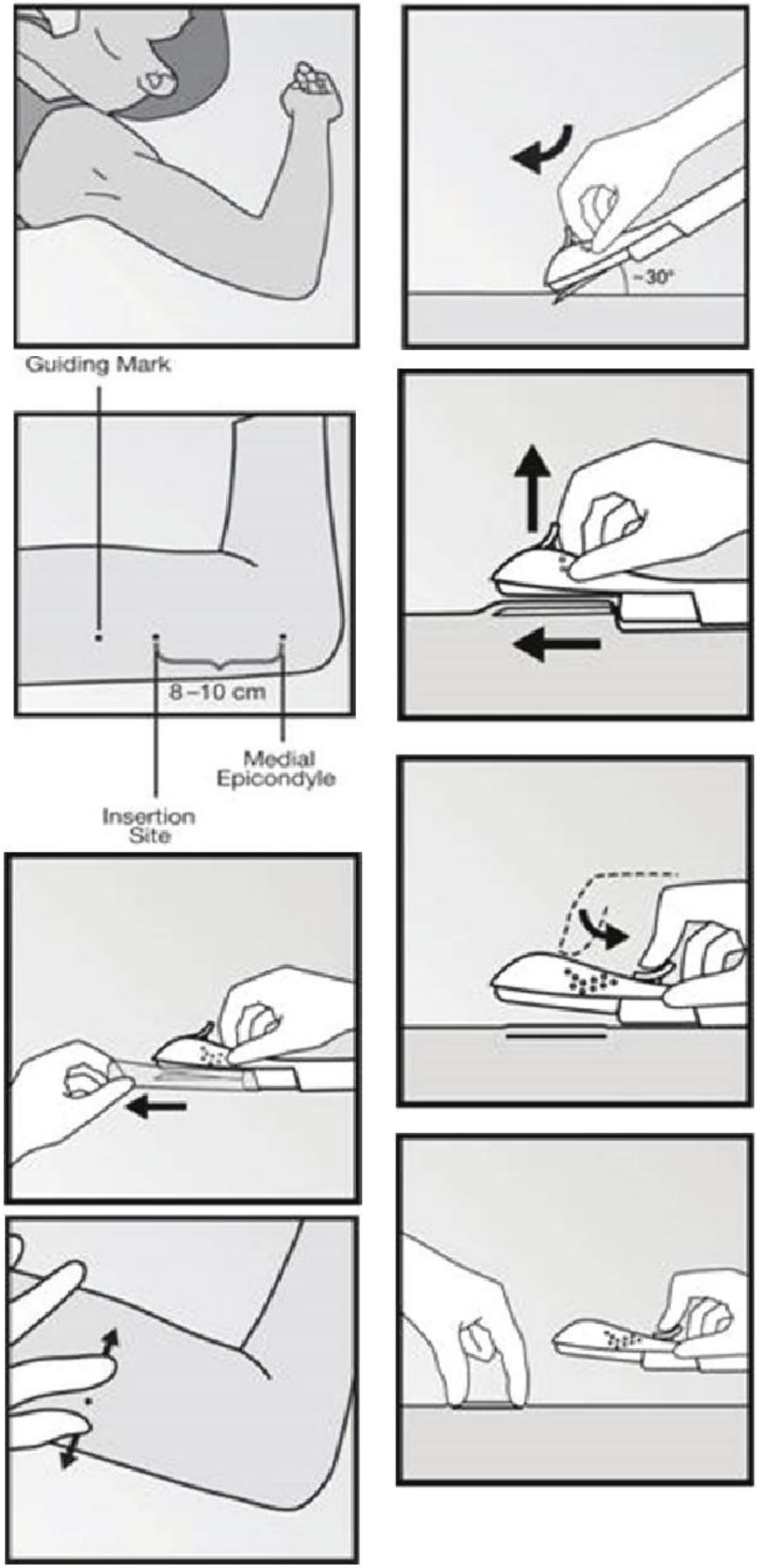
EA	N=942
Sangrado irregular	11.0%
Labilidad emocional	2.3%
Aumento de peso	2.3%
Cefalea	1.6%
Acné	1.3%
Depresión	1.0%

Cambios en el sitio de la colocación: n: 1409

Condición	n	%
dolor	48	3.4
enrojecimiento	6	0.4
Hinchazón	5	0.4
Hematoma	4	0.3
Expulsión	0	0

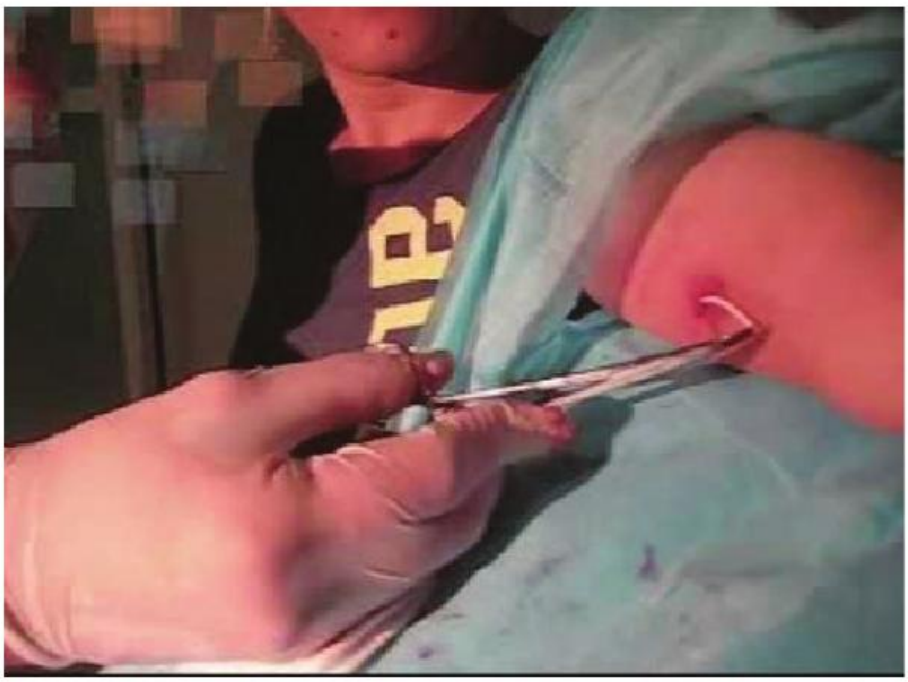
No aumenta el riesgo de trombosis venosa profunda (TVP) . No se observó ningún caso de TVP en 13 ensayos clínicos con un total de 4103 mujeres-años de exposición.
Guía para la inserción

Guía para la inserción



Implante en el brazo

Extracción del implante
Para la remoción se coloca anestesia local por debajo de la varilla. Se realiza una incisión sobre el borde distal y se toma con una pinza. Se puede colocar un nuevo implante en el mismo lugar.



Es muy importante seleccionar la paciente adecuada para el uso de implantes
Mujeres que necesiten:
- Anticoncepción de larga duración
- Muy alta efectividad
- Rápidamente reversible
- Sin estrogénos

Importancia de la consejería previa
Existen muchos métodos anticonceptivos para muchos tipos de mujeres. Es nuestra función a partir de nuestros conocimientos lograr relacionar el método ideal para la mujer adecuada con la mejor calidad científica disponible.

Bibliografía

• Murthy AS, Creinin MD, Harwood B, Schreiber CA. Same-day initiation of the transdermal hormonal delivery system (contraceptive patch) versus traditional initiation methods. Contraception 2005; 72:333-336.

• Planificación familiar. Un manual mundial para proveedores. Disponible en www.fphandbook.org

• Petta CA et al. Delayed first injection of the once-a-month injectable contraceptive containing 25 mg of medroxyprogesterone acetate and 5 mg E(2) cypionate: effects on ovarian function. Fertil Steril 2001, 75:744–748

• Gallo MF, Grimes DA, Schulz KF, d'Arcangues C, Lopez LM. Anticonceptivos combinados inyectables para la anticoncepción. En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2.

• Dittrich R y col. Evra 2001 study group. Transdermal contraception: evaluation of three transdermal norelgestromin/EE doses in a randomized, multicentric, dose-response study. Am J Obst Gynecol 2002;186:15-20

• Frankie A. Wong, M.S. Pharmacokinetic overview of Ortho Evra™/Evra™Fertil Steril 2002;77(Suppl 2):S3–12

• Zieman M y col. Contraceptive efficacy and cycle control with the Evra transdermal system: The analysis of pooled data. Fertil Steril 2002; 77(suppl 2):135

• Abraham LS y col. Pharmacokinetics of noregestromin/EE delivered by a contraceptive patch (Evra) under conditions of heat, humidity and exercise. J Clin Pharmacol 2001; 53:141

• Zacur y col. Integrated summary of Evra contraceptive patch adhesion in varied climates and conditions. Fertil Steril 2002; 77 (suppl 2):325

• van den Heuvel MV y col. Comparison of

ethinylestradiol pharmacokinetics in three hormonal contraceptive formulations: the vaginal ring, the transdermal patch and an oral contraceptive. Contraception 2005, 72: 168– 174

• Mulders TM, Dieben TO. Use of the novel combined contraceptive vaginal ring NuvaRing for ovulation inhibition. Fertil Steril 2001; 75(5):865–870

• Mulders TM, Dieben TOM, Bennink HJ. Ovarian function with a novel combined contraceptive vaginal ring. Hum Reprod 2002;17(10):2594–2599

• Roumen FJ, Apter D, Mulders TM, Dieben TO. Efficacy, tolerability and acceptability of a novel contraceptive vaginal ring releasing etonogestrel and ethinyl oestradiol. Hum Reprod 2001;16(3):469–475

• Lopez LM, Grimes DA, Gallo MF, Schulz KF. Skin patch and vaginal ring versus combined oral contraceptives for contraception. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1

• Haring T, Mulders TM. The combined contraceptive ring NuvaRing and spermicide co-medication. Contraception 2003;67(4):271–272

• Verhoeven CH, van den Heuvel MW, Mulders TM, Dieben TO. The contraceptive vaginal ring, NuvaRing, and antimycotic co-medication. Contraception 2004; 69(2): 129–132

• Reinprayoon D, Taneepanichskul S, Bunyavejchevin S, et al. Effects of the etonogestrel-releasing contraceptive implant (Implanon) on parameters of breastfeeding compared to those of an intrauterine device. Contraception 2000; 62(5):239-246

• Diaz S. Contraceptive implants and lactation. Contraception 2002;65:39-46

• Makarainen L, van Beek A, Tuomivaara L, et al. Ovarian function during the use of a single contraceptive implant: Implanon compared with Norplant. Fertil Steril. 1998; 69:714–721

• Croxatto HB. Mechanisms that explain the contraceptive action of progestin implants for women. Contraception 2002; 65:21–27.

• Funk S, Miller MM, Mishell DR Jr, Archer DF, Poindexter A, Schmidt J, Zampaglione E; The Implanon US Study Group. Safety and efficacy of Implanon, a single-rod implantable contraceptive containing etonogestrel. Contraception 2005 May; 71(5):319-26.

• Mansour D y col. The effects of Implanon on menstrual bleeding patterns. The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care. 2008; 13(S1):13–28

• Urbancsek J. An integrated analysis of non-menstrual adverse events with Implanon. Contraception 1998; 58:109S-115S.

A.M.A.d.A.

Asociación Médica Argentina de Anticoncepción

Diseñado por DoxaDesign.com.ar