



Revisión Bibliográfica

Raíces históricas de la anticoncepción

History of contraception

Tomisbey Acosta Martínez¹, Yosbel Rodríguez Gómez², Ailed E. Rodríguez Jiménez³

1. Estudiante de 3ro Año de Medicina
2. Estudiante de 5to Año de Medicina
3. Estudiante de 6to Año de Medicina

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica de 36 fuentes con el objetivo de relatar el desarrollo histórico de los métodos empleados para el control de la natalidad desde los tiempos más antiguos hasta la actualidad. Se pudo comprobar que el hombre desde tiempos remotos ha tratado de controlar la natalidad. Los métodos anticonceptivos más antiguos que se conocen son los naturales y las sustancias espermicidas. Los primeros condones datan de épocas prehistóricas y se fabricaban de intestino de animales. Los árabes parecen haber sido los reales inventores de los dispositivos intrauterinos para evitar la preñez de las camellas en las travesías por el desierto; aunque otros lo atribuyen a Hipócrates. El mayor desarrollo de los métodos anticonceptivos se obtiene a partir de los años sesenta y setenta, cuando pasa a manos de instituciones médicas el servicio de planificación familiar, producto de los efectos adversos de la utilización de las píldoras.

DeCS: Anticoncepción /historia.

Palabras clave: Anticoncepción /historia.

ABSTRACT

A bibliographical review of 36 sources was carried out with the objective of relating the historical development of the methods used for birth control since the oldest times up to the present time. It could be proven that man since remote times has tried to control natality. The oldest birth-control methods that are known are the natural ones and the spermicide substances. The first condoms date from prehistoric times and they were manufactured of the intestine of animals. The Arabs seem to have been the real inventors of the intra-uterine devices to prevent she-camels from getting pregnant in travels through the desert; although others attribute it to Hippocrates. The greatest development in birth-control methods is first achieved in the 1960's and 1970's, when the service of family planning is entrusted to medical institutions, due to the adverse effects of the use of pills.

MeSH: Contraception / history.

Keywords: Contraception/ history.

INTRODUCCIÓN

El control de la natalidad ha sido una preocupación en todas las épocas de la humanidad, por lo que el ser humano ha realizado numerosos esfuerzos orientados en la búsqueda de métodos que le permitan a la mujer pensar y vivir la maternidad no como su destino, sino como su opción. (1,2)

En un principio, el hombre desconocía la relación entre el acto sexual y la procreación, por lo que atribuía el nacimiento de los hijos a la intervención de fuerzas divinas. (3)

Desde el momento en que se toma conciencia de la capacidad reproductiva, comienza la búsqueda de métodos para evitar los embarazos no deseados, ya que en muchas ocasiones los hijos solo suponían una carga para el clan y reducían los alimentos y recursos disponibles. (4, 5, 6)

La capacidad de engendrar constituye también un acto de responsabilidad social, de ahí que la reproducción humana apele desde tiempos remotos a los métodos anticonceptivos, con el fin de dotar a su descendencia de todo el respaldo material y espiritual que presupone la creación de una nueva vida. (7,2)

Hoy en día cada minuto muere en el mundo una mujer a consecuencia de un parto atendido en condiciones desfavorables o por un aborto y cientos de las que no fallecen quedan mutiladas total o parcialmente producto a complicaciones. El 99% de las muertes maternas ocurre en países del tercer mundo. (8)

La capacidad humana de reproducir es enorme. El varón puede tener numerosos hijos, ya que tiene una vida reproductiva muy larga, desde que comienza sus eyaculaciones en la edad puberal hasta la vejez avanzada, siempre que mantenga condiciones óptimas de salud. Muchos ancianos ilustres y otros que no lo son tanto, han concebido hijos e hijas después de los 80. Es el caso de Paloma la última hija de Picasso, el famoso pintor español. Los Records Guinnes han recogido los nombres de ciertos personajes masculinos que han tenido hasta 70 hijos. (8,9)

Las mujeres, por su parte, aunque dejan de ovular cerca de los 50 años, y por tanto su etapa reproductiva cesa, pudieran tener matemáticamente hablando, alrededor de 30 hijas e hijos a lo largo de su vida fértil. (10)

La ilusión natural de casi todo el mundo es tener un hijo, ¿cuántos?, es una cuestión que se verá influida por múltiples factores como educación, cultura, religión, estilo de vida, aspiraciones vitales y las oportunidades. El costo y riesgo de la crianza de los hijos es un factor que induce a las parejas a tener familias menos numerosas, sin embargo, algunos si las desean. (11)

Durante siglos, miles de cabezas se pusieron a pensar en muchas partes del mundo de qué manera podía evitarse voluntariamente el embarazo. No había idea entonces del óvulo y espermatozoide que se unen, ni del acto sexual fecundante. (11,12, 13)

En el cuerpo femenino se probaban los más inverosímiles “inventos”. Era introducido en la vagina desde estiércol de animales hasta fragmentos de madera, frutas, huesos y un millón de cosas más. No hace falta recrear las infecciones y las muertes por montones que dejaban en las mujeres tales procedimientos. El sufrimiento femenino también es parte de esta historia. (2)

Numerosas anécdotas curiosas podemos encontrar al revisar este tema como, por ejemplo, que en Egipto en 1873, al encontrarse el famoso papiro de Berrees, escrito en el año 1550 antes de nuestra era (a.n.e.), se comprobó que contenía una serie de recetas médicas entre las cuales existía una que llamó poderosamente la atención al decir “Tapón de hilaza medicado. Principio de las recetas hechas por mujeres con el objeto de dejar de concebir durante un año, dos años o tres años: brotes de Acacia. Tritúrese con una medida de miel, humedézcase la hilaza con ello y colóquese en la vulva de la mujer.” (2,6)

Si esto se analiza se puede ver su fundamento: los brotes de la acacia exudan hidratos de carbono polimerizados que cuando fermentan desprenden anhídrido láctico que forma ácido láctico, sustancia que destruye los espermatozoides. Quiere decir que la receta del papiro, por antigua, no está tan desprovista de fundamento científico. En este sentido muchos métodos caseros como vinagre, jugo de limón, etcétera han sido utilizados. En dicho papiro también se describe el uso de hilas de lino impregnadas en jugo de ácido como medio contraceptivo y que dicho sea de paso aún se usa en nuestros días. En muchas tribus africanas y de Oceanía los métodos anticonceptivos son muy extendidos actualmente. Por ejemplo, las mujeres de Sumatra se colocan una sustancia rica en ácido tánico en la vagina antes del coito y en la Guyana Francesa los nativos utilizan las vainas de una fruta que remedan la función de un preservativo. (14,15)

Estos tan solo son algunos de los múltiples ejemplos de los intentos del hombre por controlar la natalidad desde tiempos remotos. Es por ello que hemos decidido realizar esta revisión con el propósito de dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cuál es el origen de los métodos anticonceptivos para el control de la natalidad?

Objetivos

General:

Relatar el desarrollo histórico de los métodos empleados para el control de la natalidad desde la antigüedad hasta nuestros días.

Específicos:

1. Describir cuáles fueron los anticonceptivos más antiguos y de qué época datan.
2. Definir los diferentes enfoques de la natalidad a través de la historia en las diferentes culturas.
3. Enunciar las raíces históricas de los diferentes métodos anticonceptivos haciendo énfasis en el coito interrumpido, el preservativo o condón, los dispositivos intrauterinos y la anticoncepción hormonal.
4. Esbozar las perspectivas futuras de la anticoncepción masculina.
5. Destacar los principales objetos testigos del desarrollo histórico de los métodos para el control de la natalidad existentes en el museo de Historia de la Anticoncepción.

DESARROLLO

La prescripción más antigua de la anticoncepción parece estar contenida en el Papiro de Petric o Nahum, que fue escrito en el año 850 a.n.e. y más información se ha encontrado en el papiro de Ebers del año 1550 a.n.e. y en el Papiro de Berlín del año 1350 a.n.e. (13)

Desde épocas primitivas se usaba hierbas y extractos de plantas considerados con propiedades anticonceptivas. Las duchas vaginales de zumo de limón y extracto de vaina de caoba eran de uso común y se sabe hoy día que esta combinación es fuertemente espermicida. (1, 16,17)

En el antiguo Egipto se utilizaban diversas formas de preparados intravaginales que actuaban como barreras o como espermicidas. Las preparaciones en forma de pasta o de pesario aplicados en la vagina y en el cuello, eran bien conocidas en la antigüedad. Muy popular resultó ser el uso del excremento de cocodrilo o de elefante y los pesarios de miel con goma arábrica obtenida del árbol de la acacia y que libera ácido láctico al fermentarse. La combinación de la miel, que tiene propiedades adhesivas y de barrera, con la acción espermicida del ácido láctico, producía el efecto anticonceptivo. (1, 18))

Aristóteles, quien fue el primero en mencionar la anticoncepción, consideraba que el aceite de cedro, por su suavidad al ser untado en la matriz que tuvo contacto con el semen, impedía la concepción. Hoy se sabe que realmente el aceite reduce la movilidad de los espermatozoides. (1,2, 3,19)

Los antiguos griegos empleaban una diversidad de pastas y aplicaciones locales que incluían aceite, miel, goma de cedro, aceite de mirto, corteza de pino, granada pulverizada y tampones de lana impregnados con vinos y otros extractos. (13)

Dioscórides, que ejerció con posterioridad a la época de Aristóteles, ofrecía una lista de hierbas mezcladas con miel. (20,21)

Los griegos usaban la anticoncepción postcoital situándose la mujer en cuclillas, lo que aumentaba la presión intrabdominal, para intentar expulsar el semen de la vagina. También practicaban el coito interrumpido y la limpieza vaginal digital. Soranus, ginecólogo griego del siglo II, les recomendaba a las mujeres que dieran siete saltos hacia atrás después del coito. A las mujeres europeas se les recomendaba que hicieran mover la rueda de un molino cuatro veces a media noche. (22)

El aborto era utilizado como método de control de la natalidad tanto por las civilizaciones griegas como romanas. (1, 23, 24)

Hipócrates describía la inserción de sustancias a través del cuello uterino utilizando tubos de plomo huecos, mientras que los romanos empleaban plumas de patos con propósitos similares. (1,2)

Para los antiguos hebreos la anticoncepción se practicaba con la continencia sexual y la utilización de pesarios de barrera como el tampón de algodón llamado mokh, aunque parece que tenían conocimiento acerca de la época fértil del ciclo sexual de la mujer, ya que Moisés señalaba un lapso de siete días desde el final de la menstruación hasta el período de fertilidad. (1, 25)

Sorano de Efeso (98- 138) escribió un texto que fue encontrado en 1838, el cual contiene lo que para algunos es la más brillante y original relación de las técnicas anticonceptivas descritas antes del siglo XIX. (26, 13)

Enfoques de la natalidad a través de la historia en las diferentes culturas

Durante la Edad Media, el continente europeo fue dominado por la iglesia católica romana y los conocimientos acerca de la anticoncepción estuvieron restringidos. (13)

La iglesia estaba influenciada por las enseñanzas de San Agustín (354 –430) y de Santo Tomás de Aquino (1225 – 1274), los cuales se pronunciaban en contra del control de la natalidad. (1,3)

San Agustín condenaba todo tipo de anticoncepción incluso en parejas casadas y Tomás de Aquino, años más tarde retomó el problema. (3, 27)

Posteriormente se permitieron los métodos naturales de planificación familiar por parte de la iglesia, pero la encíclica papal *Humanae Vitae* (1968) de nuevo condenó la anticoncepción artificial. (3)

En el mundo islámico de la Edad Media, al no ser prohibida la anticoncepción por la religión, se permitían numerosas medidas de control de la natalidad tales como la expulsión del semen de la vagina mediante violentos movimientos del cuerpo, el uso de fumigaciones intravaginales diversas y el empleo de supositorios anticonceptivos vaginales. (1, 2,3)

Entre corrientes a favor y otras en contra de la anticoncepción se debate todo el período de la Edad Moderna y no es hasta principios del siglo XX, cuando la enfermera Margaret Higgins

Sauger, conmovida por la miseria y sufrimiento de las familias numerosas de barrios pobres de New York y tras la muerte de una mujer a consecuencia de un aborto criminal, crea una clínica para estos fines en Brooklyn en 1916; dedicando así toda su vida al control de la natalidad. (28)

En 1915, Marie Stopes encuentra a Margaret y se suma al movimiento de control de la natalidad abriendo una clínica en Londres en 1921. (2, 13, 29)

La anticoncepción ha tenido muchas campañas en su contra. El método del ritmo fue el único admitido sin reservas por la iglesia católica. El filósofo John Stuart Mill fue perseguido por la policía por haber intentado divulgar un folleto de anticoncepción y Lord Amberlay, padre de Bertrand Rusell, que fue uno de los grandes defensores de la regulación de la natalidad, le ocasionó muchos disgustos y una gran polémica en revistas como British Medical Journal que atacaba vio lentamente tan "escandalosas prácticas". (30, 31)

Hasta inicios de la década de los años setenta los servicios de planificación familiar no estaban en mano de personal médico, pues estos temas no eran incluidos en los programas de estudio de las escuelas de medicina y fue la aparición de "la píldora" lo que produjo un cambio al comprobarse que esta tenía efectos secundarios graves. (32)

Historia de los diferentes métodos anticonceptivos Coito interrupto o reservatus

El coito interrupto o retiro del órgano masculino durante el acto sexual, se supone que se ha empleado en todos los tiempos. Todas las comunidades humanas parecen conocer su uso y de él se tiene testimonio en los cuentos de Canterbury. (33)

El coito interrupto es mencionado en la Biblia. Este método fue vilipendiado por cristianos y judíos debido a la interpretación de que Onán fue castigado por Dios por eyacular fuera. (4, 12,15)

En el Hadith se menciona el coito interrupto sin condenarlo y en las escrituras del Santo profeta, posteriores al Corán, está encomiado con las siguientes palabras: "Si esta práctica hubiera sido perjudicial habría dañado a los romanos y a los persas", sin embargo el profeta prohibió su uso si la mujer no consentía practicarlo. En ciertas sociedades orientales no se utiliza tanto como en las cristianas o islámicas. (34,35)

El coito reservatus o coito sin eyaculación era utilizado en la antigua China bajo el criterio de que esta práctica beneficiaba el cuerpo y el alma. (4)

Según creencias muy antiguas, el Tao es la fuerza infinita de la naturaleza y su filosofía se basa en la creencia de que la energía y el ímpetu constituyen la fuente de toda vida. El Tao es una sabiduría natural que comenzó hace miles de años y enseña que el orgasmo y la eyaculación masculina no deben ser la misma cosa. Durante la eyaculación se experimenta un breve segundo de sensación, pero esto conlleva a largas horas de debilidad, por lo que la eyaculación resulta un hábito muy peligroso. (3,4)

El Tao sostiene que, si un hombre reduce y regula sus eyaculaciones a un mínimo absoluto, su cuerpo se fortalecerá, su mente se agudizará y mejorarán su vista y su oído. (4, 13, 36)

Otra variante del coito interrupto es el coito obstructus, que no es más que la provocación de una eyaculación retrógrada cuya técnica se ha encontrado escrita en un texto Ming del año 1598. (3,4)

El coito interrupto es el método más antiguo de anticoncepción masculina. En Europa se ha usado durante siglos y contribuyó a reducir la tasa de fecundidad. En América Latina cerca del 18% de las parejas lo usan o lo han usado alguna vez, aunque tiene alta tasa de fracaso. Es un método inocuo, no requiere supervisión médica y también es cierto que tiene muchos detractores. (32)

Método de la temperatura basal

Surge este método en el siglo XIX a partir de los estudios de Squire y Jacobo en 1808, quienes argumentaron el aumento de la temperatura basal corporal en la segunda mitad del ciclo menstrual. (2, 5, 6); sin embargo, debido a que el conocimiento sobre la fertilidad y el ciclo menstrual era escaso, se asoció erróneamente la menstruación con la ovulación, pensándose que el período más fértil del ciclo era el que seguía a la menstruación.

En 1928 Van de Velde demuestra la relación existente entre el cambio de la temperatura basal y la función del cuerpo lúteo y unos diez años después se correlaciona con los cambios hormonales. (2, 4, 13)

Palmer, en Francia y Marshall, en Inglaterra y Estados Unidos contribuyeron a la popularización del método. (22,24)

Método del calendario

En 1930 Ogino, de Japón y en 1933 Knaus, de Austria, demostraron que la ovulación se produce entre las menstruaciones y no durante estas, y encontraron que había un tiempo relativamente constante entre el momento de la ovulación y la menstruación siguiente. Para Ogino el período fértil era de ocho días y para Knaus era de cinco días. (3,34)

Método del moco cervical.

A principio de la década de los años setenta, John y Evelyn Billings proponen su método de la ovulación basándose en la descripción hecha por Pouchet, en 1847, de las características del moco cervical durante el ciclo menstrual y en los estudios del moco en relación con la ovulación realizados por Viergiver y Pommerenke, en 1944, donde se plantea que este aumenta y cristaliza como hoja de helecho durante los días ovulatorios (12,13)

Lactancia materna

En el pasado las mujeres descubrieron que amamantar a sus hijos dos o tres años después del parto les evitaba la preñez. (8)

En países en desarrollo la lactancia materna da protección anticonceptiva mayor que cualquier otro método. Se estimó que en la década del 80 la lactancia materna en Asia y África previno cuatro nacimientos durante la vida reproductiva de una mujer, lo que representa una disminución de un tercio de la fecundidad potencial. (12,14)

Preservativo o condón

Se desconoce el origen exacto del preservativo, pero se sabe que data de épocas prehistóricas, pues en una cueva de Francia existe el esbozo de un hombre y una mujer practicando el coito donde el hombre parece tener el pene cubierto con alguna forma de funda. Se dice que los romanos utilizaban una funda fabricada de vejiga de macho cabrío que le servía como anticonceptivo y además para prevenir enfermedades. (4)

Se conoce que desde el año 1350 a.n.e., los egipcios usaban vainas sobre sus penes con fines decorativos y se sabe que los antiguos japoneses utilizaban el caparazón de tortuga para cubrir el glande del pene. (2,4, 13)

Gabriello Falopio, en 1554, describió el empleo del preservativo para la prevención de la sífilis, y Madame de Sevigné en 1671 lo considera como una armadura en contra del amor y una telaraña frente a la infección. (4,5,8,9)

En el siglo XVII los condones empiezan a fabricarse de intestinos de animales con un grosor aproximado de 0,06 mm y sus principales desventajas radicaban en sus costuras hechas a mano y su elevado costo. (3,4)

El legendario casanova en sus famosas correrías, fue uno de los que lo usó constantemente. De acuerdo con la historia exponía a sus amigos las ventajas de lo que el llamó "capote inglés". Este célebre personaje del siglo XVIII quizás fue el primer gran defensor de la anticoncepción. Se cuenta que, además, no perdía oportunidad de recomendar a sus conocidas y amigas colocar en el fondo de la vagina la mitad de un limón exprimido a modo de casquete protector para evitar el embarazo, y según sus "sabios" consejos el jugo también haría lo suyo, pues tenía las condiciones de espermicida. (30, 31)

En 1839, Goodyear desarrolla la vulcanización del caucho y rápidamente los condones de caucho se insertan en el mercado, pero estos eran de una duración muy limitada. (3,4)

En 1930 la introducción del látex mejora la calidad y eficacia de los condones. (27)

En el año 1995 se comercializan en los Estados Unidos y Europa los condones de plástico, que parecen tener algunas ventajas tales como: mayor uso de conservación, ser compatibles con lubricantes oleosos y permitir una mejor sensación durante el coito. (24)

También en años recientes se introdujo el Femshiel o condón femenino que tuvo como antecesoras las vainas intravaginales que usaban las antiguas mujeres africanas. Este tipo de condón ya está sufriendo modificaciones para facilitar su empleo y así tenemos el condón Bikini que se usa como panteleta y el Woman's Choice que se inserta con un aplicador. (3,4)

Se ha sugerido que la palabra condón tiene su origen en el nombre del doctor Coronel Condón, quien supuestamente inventó una vaina de protección para Carlos II (1630 – 1685). Sin embargo, muchos consideran que la palabra deriva del latín condus, que quiere decir recipiente, o del persa Kondu, un receptáculo hecho con intestino animal para almacenar granos. (19,21)

Espermicidas

En algunos papiros egipcios datados del año 1550 a.n.e. se hace referencia escrita al uso de espermicidas, y a lo largo de varios siglos, se han utilizado diferentes sustancias con este fin. (13, 15,16)

Se considera por muchos el más antiguo método de anticoncepción que se conoce. El más antiguo de todos los espermicidas fue el ácido láctico. (1)

Las duchas vaginales con sustancias espermicidas también fueron usadas para el control de la natalidad. Las prostitutas francesas usaban 1600 jeringas para duchar la vagina después del coito. Este era un método rara vez eficaz a menos que el contenido de la ducha fuera ácido. (8,9)

En 1885 Walter Rendell, un farmacéutico inglés, introdujo unos pesarios espermicidas que contenían sulfato de quinina en una base de manteca de coco. A principios de siglo XX se vendían estos pesarios espermicidas en numerosos países en forma de óvulos y galeas, manteniendo como base la manteca de coco o gelatina y como sustancia espermicida el sulfato de quinina, quinosol o un ácido débil. (3, 15)

A partir de 1920 se desarrollan nuevos preparados en forma de tabletas que liberan dióxido de carbono y crea un efecto efervescente y espumante, y se introduce un espermicida más potente: el acetato fenilmercúrico. (13,15)

En los años cincuenta se promueve el uso de agentes tensoactivos que actúan dañando la membrana celular del espermio. Actualmente se hacen estudios para encontrar sustancias que además de espermicidas tengan potente efecto microbicida contra agentes bacterianos y virales causantes de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). (18, 19,20)

Capuchón cervical

El papiro Petri escrito en Egipto alrededor del año 1850 a.n.e. describía una sustancia gomosa que se usaba para bloquear el cérvix y un pesario espermicida hecho en parte con estiércol de cocodrilo. (25,26)

En 1838, Friedrich Adolph Wilde, ginecólogo alemán, introduce capuchones de caucho los cuales moldeaba después de tomar impresiones de cera sobre los cuellos de sus pacientes. (13)

Actualmente se perfeccionan otros tipos de capuchones que permiten su permanencia mucho más tiempo en la vagina. Entre ellos está el llamado escudo de Lea y el tapón diafragma Gynaeseal. (13,15)

Diafragma

El médico alemán C. Hasse, utilizando el seudónimo de Wilhelm P. J. Mensinga, introduce en 1882 un dispositivo para colocación intravaginal al que se le dio el nombre de “pesario de Mensinga” y luego el diafragma adquirió rápida aceptación, por lo que constituyó el principal método que proporcionaban las clínicas de planificación familiar hasta los inicios de la década de los años setenta. (14,17)

Recientemente se ha elaborado un nuevo tipo de diafragma hecho de silicona en vez de látex que se usa en forma continua y solo se extrae para su lavado. (4)

España vaginal

Desde épocas primitivas se han empleado diferentes formas de materiales empapados y colocados en la parte alta de la vagina antes de realizar el coito. (4, 7,9)

Las esponjas de mar envueltas en una tela suave de algodón y empapadas de vinagre o de jugo de limón se introducían en la vagina para que actuaran como espermicida, a veces simplemente se metían en la vagina medio limón. No faltaron las mujeres que se introducían pequeñas tablas de madera que solo sirvieron de instrumento de tortura. Las mujeres orientales usaron papel encerado en sus relaciones sexuales y las europeas emplearon cera de abejas. (18, 19,24)

Las prostitutas del antiguo Japón y de China se colocaban trozos de bambú aceitado contra el cérvix. (2) (15)

A mediados de los años setenta, en la universidad de Arizona se produce el desarrollo de la actual esponja anticonceptiva que de inicio se utilizaba como una barrera mecánica, pero luego Shvapl, en 1979, sugirió que si se le agregaba una sustancia espermicida se aumentaba su eficacia. (2)

Más tarde Burce Vinhauer desarrolla en los años setenta, una esponja fabricada de poliuretano e impregnada en monoxinol -9, que con forma de casquete de hongo se coloca en la parte superior de la vagina. La denominó Taday y actualmente no se fabrica. (21)

Nuevos tipos de esponjas vaginales han salido al mercado: La Protectaid, hecho de poliuretano y que contiene tres tipos de sustancias espermicidas en dosis bajas para disminuir la irritación vaginal, y otro tipo fabricado en Europa que está impregnada en cloruro de benzalconoi. (22, 23,24)

Dispositivos Intrauterinos (DIU)

Ciertas mujeres de las clases adineradas —ricas, al fin y al cabo— utilizaban unos “pesarios” — así se les denominaba a esos antiguos dispositivos intrauterinos que consistían en una esfera

de oro de 18 mm de diámetro, que se insertaba en la vagina antes del acto sexual. Cleopatra, la famosa y bella egipcia, era fan a este método. (17)

La historia de los DIUs es muy antigua. Se cuenta que el médico Hipócrates, hace unos 2500 años, fue el precursor de este método, ya que descubrió el efecto anticonceptivo que se derivaba de la colocación de un cuerpo extraño en el interior del útero; preferentemente le introducía a sus pacientes una semilla de zanahoria salvaje, auxiliado por un tubo de plomo. (17,18); no obstante, se dice que fueron los árabes los reales inventores del dispositivo intrauterino. Para evitar la preñez de las camellas, en las largas travesías por el desierto, les introducían semillas de dátiles o les colocaban un aro en el útero. Lo que hacía el aro era producir una infección leve en el útero que impedía la fertilización y la fijación del óvulo. (21)

Aunque esto resulta un poco difícil de creer debido a que la vagina de las camellas es bastante larga y, además, el cérvix está cerrado. Es importante conocer como desde muchos años antes de nuestra era se decía que si algo estaba dentro del útero se podía prevenir la gestación. Posteriormente en el siglo XIX se dice que se utilizaban los pesarios en forma de botón que se colocaban frente al orificio cervical cubriéndolo por completo. En 1902 se habla de un nuevo pesario que se introducía en la cavidad uterina con fines anticonceptivos. La descripción fue hecha por Hollweg en Alemania y el diseño estaba confeccionado para autoinserción, pero las infecciones que ocasionaba hicieron que se dejara de usar. (13,14)

En 1909 Richter de Waldenbrg, en Alemania reportó sus éxitos con un instrumento hecho de catgut, níquel y bronce en forma de anillo y que sobresalía a través del orificio cervical. (3,4)

Por los años veinte Ernst Graefenberg, ginecólogo alemán desarrolló un anillo flexible para la inserción intrauterina y en 1930 reporta su experiencia con un anillo hecho primero de oro y plata y después de acero. A partir de este comienzan a desarrollarse nuevos DIU en forma de anillo y posteriormente se desarrollan nuevos modelos. Comienza así la era moderna del DIU y aparecen los primeros de polietileno impregnados en bario (inertes). El primer DIU médicamente aceptado, el Asa de Lippes no fue ampliamente utilizado sino hasta 1962. (4,15)

En 1960, Lazer Marguelis desarrolla en el Mt Sinaí Hospital de New York, el primer dispositivo plástico con memoria y en 1962 el doctor Jack Lippes, de Búfalo presenta en la primera conferencia internacional sobre DIU, celebrada en New York, sus experiencias con su dispositivo de memoria que tenía un filamento en su extremo distal para su extracción. Con las tres ideas básicas del Asa de Lippes: plástico, aplicador e hilo tractor, se desarrollan muchos modelos más. (13,15, 18)

En los años setenta se descubre que si se le agrega cobre aumenta la eficacia del DIU, apareciendo así el siete de cobre y la T de cobre 200 sobre la base del diseño en forma de T creado por Tatum y la demostración de los poderes anticonceptivos del cobre hecho por Zipper en Chile. (1,7,9)

Posteriormente se desarrolla el dispositivo liberador de levonorgestrel, que además de su eficacia anticonceptiva es terapéutico en la dismenorrea y la menorragia. Es introducido en la segunda mitad de la década del setenta. (3,4)

En 1985, el doctor Wildemeersch idea el Gynefix, el cual carece de armazón rígida y se fija al fondo uterino. Este dispositivo parece ofrecer la solución a la incompatibilidad entre las estructuras de los DIUs y la de la cavidad uterina, por lo que contribuye a una mejor aceptación del método al disminuir el dolor, el sangrado y las expulsiones. (13,18)

Anticoncepción hormonal

La historia de los anticonceptivos orales es tan bizarra como la de las pócimas que se usaron. Muchos anticonceptivos orales no eran otra cosa que bebidas inocuas que contenían aceites, frutas, granos y otras especies vegetales. Soranus sugería que las mujeres usaran el agua que desechaban en las herrerías después de usarla para enfriar el hierro rojo. Otro anticonceptivo

oral era la orina o vísceras de animales que mezclaban con ínfimas cantidades de mercurio, arsénico o estriquina. (23,26)

Desde hace muchos años se conocía que la extirpación de los ovarios podía llevar a la atrofia uterina, pero no fue hasta 1889 que Brown – Squared recomienda el uso clínico de los extractos gonadales. (3)

A partir de 1898 se empezó a experimentar por John Beard y a estudiar el ciclo ovárico y la función del cuerpo amarillo y que Auguste Prenant sugirió una función hormonal para este último. (3,4,6)

El fisiólogo austriaco Ludwig Haberlandt sugiere a principios de la década de los años veinte la posibilidad del uso de los extractos de ovario como anticonceptivos orales. En 1932 el químico alemán Henrich Wieland descubre la estructura básica del esteroide y señala que si se altera el esqueleto del mismo se producen diversos efectos biológicos. Cole logra sintetizar el primer estrógeno artificial en 1933 y la primera progesterona activa por vía oral se obtiene justo antes de la Segunda Guerra Mundial por Hans Inhoffen. (14,15)

Russell Marker, en 1941, estudiando un grupo de esteroides denominados sapogeninas, descubrió que la sapogenina llamada diosgenina podía degradarse químicamente y llegar a producir progesterona pura. (3,7,9)

En 1949 Carl Djerassi logra la síntesis de la 19- nortestosterona cristalino primero y finalmente la noretisterona (noretindrona en los Estados Unidos). (10)

Poco después en 1952, Frank Coulton logra sintetizar el noretinodrel y a estos dos compuestos se les denominó progestágenos o progestinas y estuvieron disponibles en el mercado a partir de 1957. (4)

El desarrollo de la píldora se debe a Gregory Pincus, Min Chenhh Chang, John Rock y Ramón García. Estos demostraron que el noretinodrel, lograba inhibir eficazmente la ovulación y los resultados fueron publicados en 1956. El uso de progestágenos puros se acompañó de un índice inaceptable de embarazos, por lo que definitivamente se introdujo el mestranol como estrógeno asociado a la píldora. Este primer anticonceptivo oral se denominó Enovid y fue comercializado en los Estados Unidos en 1960. En 1961 se hizo necesario disminuir la dosificación del producto a causa de los efectos secundarios indeseables y en 1965 se elabora una píldora secuencial que contenía la progestina solamente en la segunda parte del ciclo. (3,4)

En 1966 nace la píldora de progestágeno solo (minipíldora) y en 1979 se reduce la dosis de progestágeno. (13,25)

La píldora trifásica se introduce en 1980 con menos del 1% de la dosis diaria de hormonas que habían administrado 20 años antes. (15,18)

Por otra parte, los anticonceptivos hormonales inyectables tienen como antecedentes los descubrimientos hechos entre 1953 y 1958. En 1953 se descubre que la esterificación de un alcohol de progestágenos daba lugar a un producto de efecto duradero cuando se le inyectaba. Rápidamente Junkman descubre el enantato de noretisterona (NET-EN) y la Upjohn Co. Desarrolla el acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA o Depo-Provera). (13)

En 1957 se inicia los estudios con el NET-EN y en 1960 el DMPA comenzó a usarse en el tratamiento de la endometriosis y del aborto habitual se observó que al administrarse altas dosis de este último para suprimir la actividad uterina se provocaba una infertilidad de 12 a 21 meses después del parto, por lo que se empezaron a emplear pequeñas dosis por hasta tres meses para la anticoncepción, con 100% de eficacia. (3,4)

Desde 1966 se comercializa el NET-EN como anticonceptivos y el Depo-Provera desde 1967. (3)

Anticoncepción de post coital

En los seres humanos no comienzan a utilizarse los estrógenos postcoitales hasta la década de los años cuarenta, pero la primera publicación sale a la luz en los años sesenta cuando médicos de los países bajos aplicaron el método a una niña de trece años que había sido violada a mitad del ciclo menstrual. (12)

En esa misma década las mujeres de Norteamérica utilizaban concentraciones de etinilestradiol o dietilestilbestrol, como tratamiento emergente ante la posibilidad de un embarazo no deseado. A principio de los años setenta se dejan a un lado los estrógenos y se comienza a utilizar la combinación estrógeno-progestina propuesta por Albert Yuzpe, con la que se evitaban los efectos secundarios de las altas dosis de estrógenos. (12,13)

Esterilización voluntaria quirúrgica

Algunas culturas antiguas realizaban ovariectomía en las mujeres y orquidectomía en los hombres por motivos religiosos, sociales o anticonceptivos, sin embargo, la esterilización como tal no se comenzó a practicar hasta mucho tiempo después. (4)

James Blundell el 1834 recomendaba la sección tubárica bilateral para evitar embarazos en mujeres de pelvis estrecha. (8)

En 1880, S.S.Lungren, de Ohio, realizaba una cesárea y liga las trompas mediante una ligadura de seda, y a partir de entonces comienzan a describirse un gran número de técnicas.(3,4)

El primero en llevar a cabo una vasectomía experimental fue Astley Cooper, en 1830, en perros, y luego Harrison, en 1899, recomienda su uso en el hombre, sin llegar a alcanzar popularidad hasta los años setenta. (4)

La vasectomía tiene un 99% de eficacia. Actualmente en China se ha empleado un método de "vasectomía sin bisturí", que es más rápido, menos molesto, tiene menos complicaciones y produce menos temor. Es un método permanente e irreversible (son necesarios altos costos y técnicas microquirúrgicas para restaurar la fecundidad y no siempre es posible. (12)

Métodos anticonceptivos masculinos en el futuro

Veamos ahora las posibilidades futuras que según investigadores actuales tienen los hombres como medidas anticonceptivas.

Aun cuando desde hace años se han sometido a estudios ideas prometedoras sobre medicamentos anticonceptivos para los hombres, que serían fáciles de revertir e inocuos, estos aún no se han materializado.

Píldoras masculinas.

Una serie de obstáculos técnicos hace que falte mucho para lograr un medicamento anticonceptivo para uso general a mediados del siglo XXI. Es innegable que hay muchas barreras fisiológicas para encontrar un buen anticonceptivo masculino. Ej.: Destrucción del medicamento por el tubo digestivo.

Anticonceptivos hormonales (implantes subdérmicos).

Serían 2 cápsulas subdérmicas, una liberaría dosis baja de un medicamento hormonal (LHRH-13, que suprimiría la producción de espermatozoides), y el otro garantizaría el impulso sexual masculino por medio de liberación de una sustancia andrógena (17 alfa metil 19 norestisterona). Este todavía está en estudio.

Inyectables.

Se ha probado con enantato de testosterona y se produce supresión total de espermatozoides en hombres asiáticos, a diferencia de solo un 60 % en hombres de otras etnias. Se proponen inyecciones semanales, pero todavía está en estudio.

Como desventaja de estos medica-mentos hormonales para el uso masculino se tiene que estas hormonas disminuyen la producción de testosterona a medida que interrumpen la producción de espermatozoides, y es necesario combinarlos con andrógenos sintéticos para mantener el impulso sexual; no se puede tampoco utilizar la vía oral porque se inactivan, y debe entonces ser por vía parenteral o subdérmicas lo cual es muy costoso.

Vacuna antifecundidad.

Esto se encuentra en etapas iniciales del estudio, dicha vacuna no interfiere la producción de óvulos, ni espermatozoides, simplemente impediría que el espermatozoide lograra adherirse a la superficie del óvulo. Esta vacuna produciría anticuerpos que recubrirían la superficie del espermatozoide que sirve para enlazar con el óvulo, así se impediría un paso indispensable en la fecundación. Es posible que esta vacuna en forma de píldora aparezca como anticonceptivo femenino, ya que es más fácil bloquear el número relativamente bajo de espermatozoides que entran en el cuerpo femenino, que las docenas de millones de espermatozoides que produce el hombre día a día. Según predicciones su aparición para uso general no estaría disponible hasta el 2025. Como desventaja se señala que se necesitan muchos años para obtener al menos esta posibilidad, inicialmente sería femenina porque la versión masculina es sumamente difícil de alcanzar.

Interferencia química

Sustancia utilizable en pocos años, es el gospol que se encuentra en el aceite de semilla de algodón (doctor Shelton J. Segal. Fundación Rockefeller, New York). Este medicamento se usó y se le imputó como causa de infertilidad e impotencia en hombres chinos y amenorrea en mujeres. El gospol es un método que no suprime la producción hormonal a nivel testicular, y sí la producción de espermatozoides.

Como desventaja del producto se señala su toxicidad, pues causa agotamiento del potasio en algunos hombres, y esto puede acarrear arritmias cardíacas, por ello, se están buscando dosis no tóxicas y más efectivas. La restauración de la fecundidad solo ha sido alcanzada en el 80 % de los que lo estuvieron utilizando (atractiva alternativa cuando se compara con lo irreversible de la vasectomía). Hay que señalar que ha tenido un avance lento pues el gospol, es un producto químico natural, que no ha podido ser sintetizado químicamente hasta el momento. (14)

Museo de la historia de la anticoncepción

Como de todo hay en este mundo, también existe, en Toronto, Canadá, el Museo de Historia de la Anticoncepción donde se exponen más de 600 condones, esponjas y artefactos anticonceptivos desde los tiempos de Tutankamón hasta la actualidad, la mayor colección de su tipo en el planeta.

Cuenta con una de las primeras prescripciones para evitar embarazos que se halla en una hoja de papiro de 1550 a.n.e., donde se describe un tampón hecho de lana humedecida con acacia molida, dátiles y miel.

Hace tres mil años, tanto en la India como en Egipto, las mujeres se aplicaban en la vagina excremento de animales con presuntos poderes místicos, ya fueran de cocodrilos o elefantes, previo al encuentro sexual. Aún cuando el olor tal vez podía arruinar la velada, el excremento servía en realidad de agente contenedor y su alta acidez era vista como causante de cierta reacción espermicida, afirma entre sus documentos este curioso museo.

Recoge, además, que las supersticiones también tuvieron un rol importante para tratar de prevenir el embarazo en la Edad Media, pero muchos de los métodos utilizados resultaron ineficaces. Las mujeres utilizaban amuletos como cera de mula, testículos de comadreas y huesos del lado derecho de un gato completamente negro, al igual que partes del cuerpo humano para impedir el embarazo.

La colección, reunida incluye condones de intestino de oveja, un dispositivo intercervical de oro 14 kilates y esponjas marinas imbuidas en soluciones ácidas. Entre los anticonceptivos más peligrosos estaban el plomo y mercurio que tomaban algunas mujeres chinas hace miles de años, que muchas veces las llevaban a la esterilidad o la muerte.

El museo canadiense también reúne insólitos anticonceptivos contemporáneos, como los envoltorios de caramelos (utilizados como condones por los jóvenes australianos a principios de los noventa), nailon para cubrir comida y la tapa de una tetera que se usaba como diafragma.

En fin, todo un arsenal de curiosidades que, por suerte para nosotras las mujeres, están en desuso y solo forman parte de una historia, tan larga como la propia humanidad. (28)

CONCLUSIONES

1. La prescripción más antigua sobre anticoncepción parece estar contenida en el papiro de Petric o Nahum que fue escrito en el año 850 a.n.e y se encontró más información en el papiro de Ebers del año 1550 a.n.e y en el papiro de Berlín del año 1300 a.n.e., siendo los anticonceptivos más antiguos que se conocen los métodos naturales y las sustancias espermicidas como el ácido láctico.
2. En la Edad Media en el continente Europeo la iglesia católica prohibía la anticoncepción, no obstante en el mundo islámico se permitían algunos métodos al no ser prohibidos por la religión. La Edad Moderna se debate entre corrientes a favor y en contra y en el siglo XX (década de los años 70) pasa la anticoncepción a manos de personal médico con el advenimiento de las píldoras.
3. El coito interrumpido se supone que se ha empleado en todos los tiempos y fue muy usado en la antigua China.
4. Se desconoce el origen exacto del preservativo o condón, pero se sabe que data de épocas prehistóricas y que los egipcios usaban vainas sobre el pene con fines decorativos y en el siglo XVII comienzan a fabricarse de intestinos de animales, luego de caucho, de látex y actualmente el plástico parece tener algunas ventajas.
5. Se plantea que Hipócrates fue el precursor del DIU, aunque otros plantean que fue una inventiva de los árabes para evitar la preñez de las camellas en las travesías del desierto. No obstante, no fue hasta el siglo XX donde comienza la era moderna del DIU siendo el Asa de Lippes el primero medicamente aceptado.
6. A principios de la década de los años veinte se sugiere el uso de extracto de ovario como anticonceptivo; no obstante el primer anticonceptivo oral fue comercializado en Estados Unidos en 1960 y se llamó Enovid, posteriormente nace la píldora de progestágeno solo y en 1980 se introduce la trifásica y en esta misma década se introducen los anticonceptivos hormonales inyectables.
7. Se encuentran en estudio para el hombre en el futuro anticonceptivos hormonales (implantes subdérmicos e inyectables) así como vacunas antifecundidad e interferencia química como el Gosipol.
8. El museo de Historia de la Anticoncepción de Toronto, Canadá posee la mayor colección de su tipo en el planeta, con más de 600 condones, esponjas y artefactos anticonceptivos desde los tiempos de Tutankamón hasta la actualidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. William H, Virginia E, Robert C. La sexualidad humana. Ciudad de La Habana: 1987:174-215 (Edición Revolucionaria).
2. ——. Tratado de medicina sexual. Ciudad de La Habana: 1985:C-15 p 283-4. (Edición Revolucionaria).
3. Siegfried S. El hombre y la mujer en la intimidad. 2da ed. Ciudad de La Habana, 1989:229-43. Editorial Científico-Técnica.
4. Ronald K. Manual de planificación familiar para parteras y enfermeras. 3ra. edición. Publicaciones médicas de IPPF. Londres, 1989:10.
5. Ronald K. Manual de planificación familiar para médicos. 6ta edición. Publicaciones médicas de IPPF. Londres, 1989:10,33-222.
6. Kim B. Family Health International. Network esp. Los hombres y la planificación familiar. Octubre 1992;7(3):4-7.
7. Ronald K. Bol Med IPPF. Las asociaciones de planificación familiar. 1992;26(1).
8. Ronal K. Bol Med IPPF. Número dedicado a anticoncepción inyectable. 1992;26(6).
9. Robin F. Bol Med IPPF. Anticoncepción Poscoito. 1991;25(3).
10. Carmel M. Bol Med. Número especial por el 40 aniversario de IPPF. 1995;26(5).
11. Feldbum P. Family Health International. Netivork esp. Métodos modernos de barrera. 2000;20(2):18.
12. Sara T. Family Health International. Network esp. La lactancia el nuevo método anticonceptivo. 1993;(8)1:6-11.
13. Peláez Mendoza J. Métodos anticonceptivos. Actualidad y perspectivas para el nuevo milenio. La Habana: Editorial Científico-técnica; 2001.
14. Durand JD. Historical estimates of world population: An evaluation. Pop Dev Rev1977;3:253-296.
15. Gómez Sánchez PI. Historia de la planificación familiar. En: Planificación familiar: una visión integral. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de medicina, Departamento de Ginecología y Obstetricia; 1998.
16. Ruoti AM. Historia de la planificación familiar. En: planificación familiar y salud. Asunción: EFACIM; 1994. p. 25-28.
17. United Nations Population Funds (UNFPA). The State of the World Population New York: UNFPA; 1990.
18. World Health Organization, Division of Family Health. Maternal Mortality Fact Sheet. Geneva: WHO; 1987.
19. Dowd MJ, Philipp EE. Historia de la ginecología y la obstetricia. Barcelona: Ed. Edikamed; 1995.
20. González AC. Optar por la anticoncepción. Profamilia1998;16(31):50.
21. Mateo de Acosta O, Andino N. La salud reproductiva y sexual a la luz de la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo, El Cairo 1994. Salud Reproductiva en Cuba. La Habana: CEDEM; 1997. p. 1-9.
22. Vargas, JC. Historia de loa Dispositivos intrauterinos, Profamilia, 15 (3): 40, 1997
23. Blum,R.W.: "Visión general de las conductas sexuales juveniles y sus consecuencias", Rev.Sogia-Chile,1:31,1994.
24. Blum, R.W.and D. Resnik: "Adolescent sexual decision-making: Contraception, pregnancy,abortion, motherhood ", Peditric Annals,11:10,1992.
25. Family Health International: " Anticoncepción, embarazo y E.T.S."en la salud de la reproducción de los adultos jóvenes , serie de actualización en tecnología anticonceptiva ,FHI,USA, 1998.
26. Finkel, M. And D. Finkel: "Sexual and contraceptive knowledge,attitudes and behaviour of male adolescent" ,Fam .Plann. perfect ;7: 256 ,1975.
27. Gómez Sánchez, P.I.: "Anticoncepción en la adolescencia y perimenopausia",en Planificación familiar: Una visión integral , pp.251-262,Universidad Nacional de Colombia ,Santa Fe de Bogotá , 1997.
28. Hewitt, G. And b.Cromer: "Upddate on adolescent contraception", Obstet.Gynecol.Clin.North Am ; 27(1) : 143-162, 2000.
29. IPPF.: " pautas médicas y de presentación de servicios en planificación familiar"; IPPF, Londres, 1998.
30. Lavergne ,A.A.: "conceptos actuales de anticoncepción en la adolescencia ",en Ginecología y obstetricia del próximo milenio , Ginecología , cap. .1planificación

- familiar ,Memorias del XVI Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología ,El Salvador ,Centroamérica ,1999
31. Lewis ,M.A.: "The transnational study on oral contraception and the health of young women : Methods , results ,new analyses ,and the, healthy user effect" Hum.Reprod .Update,5(6): 707-729,1999
 32. Kolodny RC, Master HW, Jonson VE. En Tratado de Medicina Sexual C-8.137. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1985.p.137 (Ediciones Revolucionarias).
 33. Martín W. Clínicas obstétricas y ginecológicas. tomo I Vol. 3 Madrid Ed. Interamericana: 1989:893.
 34. Miyar PE, González LI. Información de las madres sobre sexualidad infantil. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17(3):250.
 35. González LI, Miyar PE. Consideraciones sobre planificación familiar. Métodos anticonceptivos. Rev Cubana Med Gen Integr, 2001;17(4):376.
 36. Peláez MJ. Ginecología infantojuvenil. La Habana: Editorial Científico Técnica; 103-4.