ALMA Cultura y Medicina - Volumen 6, Número 3 - SEPTIEMBRE 2020

MEDICINA ANTIGÜA

Efectividad de los métodos ginecológicos de control de natalidad en la antigüedad

Ana María Rosso

Universidad de Buenos Aires

Vicepresidente de la Sociedad Internacional de Historia de la Medicina · rossoanamaria@gmail.com

El esquema de la familia programada no es un invento moderno: fue una preocupación central y constante desde la Antigüedad. Si bien la metodología era rudimentaria y la evaluación positiva de los tratamientos basados en hierbas fue puesta en duda, ahora se demostró que las mujeres practicaban el control de la natalidad principalmente a través de su conocimiento de las hierbas y plantas que estaba muy bien sustentado y superaba el estándar esperado.

Introducción

Según una propuesta aparecida en un estudio bastante reciente[1] la familia programada ya existía desde la Antigüedad a pesar de que comúnmente se cree que recién se pone en vigencia a partir de fines del siglo XVIII con técnicas más científicas y seguras. El movimiento de control de la natalidad, en realidad, se desarrolló en el siglo XIX y principios del XX basado en las ideas de Thomas Malthus. En 1877 la Liga Malthusiana se estableció en el Reino Unido para educar al público sobre la importancia de la familia programada y para evitar las penalidades aplicadas a los promotores del control de la natalidad, pero fue disuelta en 1927[2]. Se fundó durante el 'juicio Knowlton' de Annie Besant y Charles Bradlaugh quienes escribieron el prólogo de una obra titulada *Frutos de la filosofía*, y fueron procesados por publicar allí varios métodos de contracepción.

Las discusiones sobre el derecho de programar la familia continuaron hasta época reciente ya que en 1914 en Estados Unidos Margaret Sanger and Otto Bobsein popularizaron la frase control de natalidad. Al principio Sanger intentaba así prevenir los abortos pero luego empezó a apoyarlos porque podría reducir defectos físicos y mentales, aunque la ley Comstock consideraba ilegal la distribución de información. Fue arrestada al establecer en 1916 una clínica de planificación familiar en Brownville, Brooklyn, New York, que permaneció abierta sólo 11 días[3]. Más éxito tuvo la primera clínica permanente que estableció en 1921 Marie Stopes en Gran Bretaña con el apoyo de la Liga Malthusiana. En manos de parteras apoyadas por médicos visitantes, favorecía los anticonceptivos. Durante los años '20 se fue aceptando la anticoncepción en términos científicos y en 1921 Sanger funda la Liga Americana de Control de Natalidad,[4] más tarde Federación Americana de Paternidad Planificada, que desarrolló las primeras píldoras anticonceptivas como mestranol y noretinodrel en 1950.

En realidad, en la legislación inglesa, el aborto se volvió ilegal recién en 1803. Las creencias populares antes y después de este año sostenían que la vida del embrión recién comenzaba cuando la madre percibía los primeros movimientos fetales. "*Las mujeres que tomaban drogas antes de este momento podían circunscribir sus actos en el deseo de restablecer la normalidad de la menstruación o del período menstrual*"[5]. Entre los abortivos usados en Inglaterra en el siglo XIX estaban el diaquilón, un ungüento compuesto de óxido de plomo, aceite y

Figura 1: *Juniperus sabina o sabina* rastrera

Figura 2: Cornezuelo del centeno

Figura 3: Urginea marítima o cebolla almorrana

agua, la *Juniperus sabina o sabina* rastrera, el cornezuelo del centeno, el poleo, la ruda, la nuez moscada, la escila marítima o cebolla almorrana y la *hiera picra*, un electuario de aloe y canela, usado ya en el Medioevo (Figuras 1 a 4).

Regulación de la fertilidad en la Antigüedad

Los métodos de control de natalidad utilizados antiguamente se consideraban medicina mágica o supercherías sin ninguna efectividad. Al estudiarlos seriamente se llegó a la conclusión de que nuestros ancestros sabían distinguir muy bien entre un anticonceptivo y un abortivo y conocían mejor los factores reproductivos de lo que nosotros suponemos. Así lo demuestra el estudio del profesor Riddle[6] que ha puesto

Figura 4: Electuario de aloe y canela

a prueba estos métodos rudimentarios anticonceptivos, por lo general drogas elaboradas a base de plantas, que ya se utilizaban desde el Antiguo Egipto. Algunos textos hipocráticos continuaron con las mismas fórmulas, copiadas casi al pie de la letra, y fueron más tarde perfeccionadas por Galeno y otros autores romanos.

Riddle se pregunta si en la Antigüedad era posible regular la fertilidad sin recurrir al aborto, al infanticidio o a la abstinencia ya que la tasa de natalidad se mantuvo bastante baja y sólo se explicaría por el

uso de contraceptivos que, sin embargo, habían sido descartados por considerarlos escasamente efectivos. Entre los autores escépticos están R. Jackson[7], que soslaya el tema, J. Diamond con *The Third Chimpanzee*[8] y M. N. Cohen[9], que buscan otras explicaciones al crecimiento poblacional entonces demasiado lento. Riddle concluye que en aquel tiempo ya existía un rico bagaje de conocimientos sobre control de fertilidad que luego se perdió desde el Medioevo cuando la Iglesia consideraba inmoral su uso. Sus suposiciones han sido confirmadas con estudios recientes sobre la eficacia de las plantas empleadas en las prescripciones que hasta hace poco se consideraban meras supersticiones, incluyendo los procedimientos o conjuros con amuletos y brebajes, remedios mágicos, fórmulas y acciones de hechicería, etc. Ahora los informes indican que estas hierbas producen realmente efectos de infertilidad tanto en los animales como en los humanos. La ovulación femenina, controlada por las hormonas secretadas en el hipotálamo y la pituitaria, es un proceso que además tiene lugar en los mamíferos y se pensó que era exclusivo sólo del reino animal. No obstante, dos estudios cambiaron la interpretación.

Las investigaciones pioneras comenzaron en 1933 con Boleslaw Skarzynski quien obtuvo del sauce una sustancia semejante a una hormona humana femenina (tryhydrooxyoestrin), donde se encontró estriol, y Butenandt y Jacobi informaron en el mismo año que la palmera datilera y la granada produjeron sendas hormonas sexuales femeninas. Estos descubrimientos se añadieron a los realizados entre animales los cuales al comer ciertas plantas sufrían abortos espontáneos, fallas en la ovulación y otros tipos de infertilidad. Estos productos actuaban sobre el hipotálamo generando infecundidad a través de compuestos fitoquímicos conocidos como esteroles estrogénicos, cumestrol e isoflavonas y por contractores uterinos. Desde entonces se sigue investigando el impacto de los remedios tradicionales con test clínicos y de laboratorio y los resultados suelen aparecer en diarios chinos e indios preferentemente, mientras que las investigaciones farmacológicas y médicas se publican en revistas y libros, adjuntando descripciones antropológicas de grupos poblacionales que continúan utilizándolos.

Anticonceptivos en el Antiguo Egipto

Los antiguos griegos, acostumbrados a abandonar a los recién nacidos a su suerte y exponerlos a las inclemencias de la naturaleza, se asombraban de que en Egipto las familias cuidaran a todos los neonatos y se ocuparan de su crecimiento hasta una edad avanzada, nacieran o no con deficiencias. En el caso de este país los hijos eran deseados y se los consideraba una bendición pues ayudarían a sus padres, quienes dependían de su amor y cuidado, y se ocuparían de ellos cuando fueran ancianos Así lo sugiere el escriba Ani, que trabaja en la corte de Nefertari y le da consejos a su hijo Jonsuhotep. Las *Instrucciones de Ani* se componen de una serie de máximas y preceptos morales y éticos, tema propio de los *Sebayt*[10], pero aquí van dirigidas a la gente común en lugar de la aristocracia[11]. Se incluyen temas como la honestidad, la moderación, el respeto por la religión, la maternidad, haciendo hincapié en la valoración de la mujer y la devoción de las madres para con sus hijos pero tratando de evitar relacionarse con mujeres infieles.

"*Devuelve con abundancia a tu madre todas las atenciones que recibiste y entrégale todo el pan que necesita. Apóyala como ella lo hizo cuando eras una pesada carga para ella*"."

Pues al nacer ella te llevó colgado de su cuello y te amamantó y te mantuvo limpio durante 3 años". "Derrama el agua de la libación para tu padre y tu madre, ... "Cásate con una mujer mientras eres joven, y déjala tener hijos mientras sois jóvenes".[12]

No se abandonaba a ningún infante aunque fuera defectuoso a pesar de que requerían mucho cuidado ya que la tasa de mortalidad infantil era alta, cada 2 o 3 niños moría 1 debido a las infecciones y las enfermedades. Sin embargo los papiros ginecológicos muestran que existía una tendencia hacia la anticoncepción en algunos grupos como sucede en la actualidad pues cuentan con diversos métodos para limitar la natalidad. Aunque rudimentarios fueron practicados hasta el siglo XVIII con regularidad y precedieron a las recientes estrategias de corta duración o las actuales de irreversible esterilidad. El *Papiro ginecológico de Kahun* es el testimonio más antiguo sobre el tema que existe en el mundo datado en el Reino Medio (2025-1700 BC) y es el primero de los diversos papiros médicos que nos han llegado de esta cultura. Dividido en 4 secciones en su parte médica, la primera trata sobre las distintas enfermedades femeninas cuyo origen siempre es el útero, la segunda, dedicada a la contracepción, es la que nos interesa, la tercera describe métodos sobre fertilidad, gravidez y determinación del sexo del recién nacido y la última se refiere a dos dolencias de una mujer embarazada, un problema dental y una posible fistula vaginal. Otras fuentes útiles sobre estos temas generales son: los papiros de *Berlin*[13] *Carlsberg* VIII[14] *Ebers, London, Smith* y *Ramesseum* IV[15]. Si bien se supone que estos textos fueron escritos por médicos especialistas que dominarían el tema ya desde tiempos tan remotos, no hay pruebas de que exista esta especialidad como sucede con otras ni ninguna palabra que designe tanto al ginecólogo, obstetra ni aún a las parteras.

Respecto a los anticonceptivos, en Egipto se usaban los de aplicación local como mezclas espermicidas, supositorios o pesarios, aunque solo 4 prescripciones incluyen preparados con abortivos orales (Bln. 193, Eb. 799, 801, 804). En las recetas figuran ingredientes naturales derivados de plantas con efectos no fertilizantes u otros como el natron (Kahun 22, Eb. 799), reemplazado en la Edad Media por el bicarbonato de soda, mezclado con miel, pasta que fermenta y formaría una sustancia activa que aumenta el nivel de pH. Se sabe, por ejemplo, que la sal en solución al 8% tiene una acción fuertemente espermicida.

La miel es también espermicida por su alta concentración osmótica y alto contenido de azúcar y su alta viscosidad forma una barrera protectora con bajo nivel de pH y además previene infecciones por sus propiedades antibacteriales y curativas[16].

La goma y el jugo de brotes de acacia (Eb. 829, 783) (Figuras 5 y 6) añadido a un tapón de hilaza humedecido con miel no carece de fundamento esterilizante ya que estos brotes "*exudan hidratos de carbono polimerizados que cuando fermentan desprenden anhídrido láctico que forma ácido láctico*"[17] con efecto espermicida. Los ambientes fuertemente ácidos o alcalinos son hostiles a los espermatozoides y en los estudios recientes se considera como una substancia anticonceptiva que destruye las células reproductoras en las secreciones masculinas[18]. Sin embargo hay que tener en cuenta que los ensayos descritos para evaluar la actividad espermicida son realizados en ratones y algunos pocos en espermatozoides humanos y por lo tanto no es seguro que la reacción sea igual. Además la identificación de las plantas egipcias es a veces insegura porque no se puede descifrar con exactitud el sentido de los jeroglíficos y es preferible basarse en los datos aportados

Figura 5: *Acacia nilotica* (*Vachellia nilotica*)

sobre Egipto por las fuentes y autores clásicos. Varias recetas que llevan la palabra *siX* 'aflojamiento' o 'desprendimiento' se interpretan como anticonceptivas porque se supone que significa aborto y que el mismo verbo también implica 'descartar'.

Las hojas de la *Acacia nilotica,* planta originaria egipcia llamada *SnDt,* actúan al ingerirlas como un potente emenagogo o abortivo. En los resultados de laboratorio en ratones, reducen la preñez en un 80 % y las semillas en un 100 %. En recientes investigaciones los compuestos derivados de la acacia sirvieron como una barrera efectiva para inmovilizar el esperma in vitro.

En otras recetas se combina la palmera datilera (*Phoenic dactylifera* L, conocida en egipcio como *bnrit*) (Eb. 799; 783, Kah. 20, 24)) (Figura 7) con incienso, grasa fresca, cerveza dulce (Eb. 830), etc, sirviendo éstos últimos como vehículos para las diferentes substancias. Wallert[19] ha estudiado las características anticonceptivas de la palmera datilera, una planta recurrentemente asociada con la mujer por sus peculiaridades orgánicas y morfológicas y su simbolismo interconectado con la fertilidad, tanto de la planta como de la mujer. Sin embargo el fruto de la palmera se describe en un amplio espectro como afrodisíaco, anticonceptivo,

Figura 6: Goma de *Acacia nilotica*

Figura 7: Palmeras datileras (*Phoenic dactylifera* L., palmeras dums (*Hyphaene thebaica*) y sicomoros (*Ficus sycomorus).* Tumba de Sennedjem.

diurético, emoliente y demulcente por su acción protectora.

En un caso (Bln 193, 192) se usa apio silvestre (*Apium graveolens*), en egipcio *mAtt* aunque Dioscorides (III, 75) lo transcribe como *mith,* mezclado con trigo, para beber y para fumigar. El aceite esencial obtenido de sus semillas contiene terpenos, fenoles, cumarinas y furanocumarinas o metabolitos secundarios de las plantas fenólicas, entre otros. Se usa como antiinflamatorio, como

tónico estomacal y digestivo y además se demostró su actividad antifúngica. El apio crudo o cocido contiene también un alérgeno similar al del polen del abedul que provoca el síndrome de alergia oral y puede causar a veces reacciones que varían desde dermatitis de contacto hasta choques anafilácticos. Un estudio realizado en humanos a los cuales se les suministró la planta entera fresca reveló efectos adversos en los procesos de espermatogénesis pero no se conocen las reacciones en mujeres.

Otro componente utilizado es la cebolla (Eb. 828) que estimula numerosas funciones orgánicas, pues es diurética, cardiotónica e hipoglucemiante. Excelente antiséptico natural, en decocción se puede tomar varias veces al día para prevenir infecciones en vías urinarias por su aporte de quercetina. Por sus propiedades antisépticas y emenagogas ayuda a regular el ciclo menstrual. En la medicina moderna se considera emenagogo a cualquier agente que provoque la menstruación independientemente de si existe un huevo fertilizado o no o si se ha producido la implantación. La amenorrea, ausencia o supresión del ciclo menstrual, puede tener diferentes causas, aparte del embarazo, como enfermedades febriles o crónicas, malnutrición y depresión mental. Así la amenorrea idiopática (genuina) y el embarazo temprano son difíciles de distinguir entre sí.

En otra prescripción se recomienda un mucílago fermentado con los excrementos de cocodrilo (Kah. 21) quizás por su componente alcalino parecido al de los espermicidas actuales. También se ha sugerido que puede tener ciertas propiedades para bloquear el fluido seminal y cambiar el nivel de pH, o sin duda disminuiría la libido del hombre despavorido.

Legalidad de los abortivos en otras culturas

El judaísmo no considera el feto como una persona independiente, aunque tampoco permite el aborto por libre decisión de la madre. En la Biblia (Éxodo 21-22) no se condena el aborto abiertamente provocado por un golpe involuntario dado a una mujer encinta. No estima que es un daño mayor y el culpable pagará lo establecido por ley, en cambio si muriera la madre se aplicaría la ley del talión, aunque Job (3,16-17) declara que los niños que mueren antes de nacer tienen almas humanas, y que esas almas que van al cielo son preciosas para Dios. David (Salmo 139,13-14) refuerza esta creencia y se dirige a Dios diciendo: "*Porque tú formaste mis entrañas; me hiciste en el seno de mi madre. Te alabaré, porque asombrosa y maravillosamente he sido hecho; maravillosas son tus obras, y mi alma lo sabe muy bien...".* Se pensaba que era un crimen matar a los neonatos pues: "*Así dice Yavé: "Mi sentencia en contra de Ammón por sus muchos crímenes será sin apelación. Porque ellos al extender sus dominios abrieron el vientre de las mujeres embarazadas de Galaad, por eso yo prenderé fuego a los muros de Rabbá, incendiándose sus palacios; habrá entonces alaridos de combate y soplará el vendaval de la tormenta".* (Am 1, 13-15)

En cambio, los médicos árabes del Medioevo incluían el uso de abortivos naturales en sus extensas listas de drogas para las prácticas contraceptivas, comentando su efectividad y prevalencia. Los juristas islámicos las aceptaban si se ingerían antes de los 120 días de la concepción, momento en que el feto se vuelve íntegramente humano y recibe su alma[20].

Control de natalidad en el mundo greco-rromano

Por su parte en la sociedad grecorromana no existían medidas de protección penal para el nonato. Los infantes defectuosos y sobre todo las niñas que exigían una dote para el casamiento que podía empobrecer a la familia eran indeseables. Y los padres que no querían tener muchos herederos de ambos sexos también los podrían abandonar, vender o matar. En el ámbito familiar, cualquier decisión al respecto correspondía al *paterfamilias.* Los griegos no juzgaban el aborto como un crimen que debía ser castigado por matar al feto o embrión sino que involucraba sólo al padre. Éste podía entablar un juicio a su esposa por privarle del derecho de tener un heredero como relata Sopater, un escritor griego de parodias que vivía en Alejandría en el siglo IV a. C., y explica los resultados de un juicio ya que la autoridad del hombre sobre la mujer se ejercía aún en las cuestiones de embarazo y potestad sobre la vida del neonato.

A su vez, a pesar de que el juramento hipocrático lo prohibía, el aborto y el infanticidio era permitido por las leyes vigentes y ejercido arbitrariamente. Platón involucra a las parteras en la toma de decisiones pues menciona a Faenarete, partera madre de Sócrates, y asegura que sólo una comadrona es capaz de saber si una mujer está o no embarazada, en qué grado, cuándo ha de llegar el parto, y qué posibilidades hay de adelantarlo, retrasarlo o de abortar. Consideraba (*La república* 4, 460-1) conveniente que la población quedara estacionaria siempre con el mismo número de ciudadanos y limitaba la libre procreación en una república ideal evitando la concepción y reglamentando la paternidad que no debía sobrepasar los 30 o 35 años, debiendo recurrir sin duda a las prácticas abortivas y al infanticidio. También Aristóteles hablaba de que el exceso de población llevaba a los países a la ruina y aceptaba la eliminación de los niños minusválidos.

Aspasia de Mileto (Ἀσπασία; ca. 470-400 a. C.), cortesana (o *hetaria*), famosa por su unión con Pericles, recibió una excelente educación como se acostumbraba para estas mujeres liberadas. Parece ser que además, dominaba aspectos de la medicina, sobre todo de la obstetricia, siendo experta en partos y desarrolló remedios naturales para el post-parto. Fue capaz de detectar y prevenir embarazos de riesgo y se piensa que era abortista[21].

Aristóteles (*Política,* 7) elaboró una teoría nueva que no concordaba con la postura del Juramento Hipocrático pero que fue aceptada en general durante muchos siglos. Se basaba en el esquema de los 3 niveles de vida en el feto en fases sucesivas, primero un alma vegetativa, después una sensitiva y finalmente el alma racional propia del ser humano. La infusión del espíritu en los varones se fijaba a los 40 días de la concepción, mientras que en las mujeres vendría más tarde, en torno al tercer mes. Esta tesis de la animación tardía presupone que el alma racional se introduce en el embrión humano después de cierto grado de desarrollo.

Entre los romanos tampoco el aborto era criminal, pero sí algo impropio y riesgoso, y así los embarazos no deseados llegaban a término y los niños al nacer eran estrangulados, ahogados o abandonados a su suerte. Aquellos hijos que eran aceptados no quedaban desamparados, eran legitimados por su padre quien alzaba al recién nacido del suelo (*tollere filium*) y lo tomaba en sus brazos, lo elevaba (*sublatus*), y proclamaba su nombre el día octavo después de su nacimiento si eran niñas y el noveno si eran varones, llamado *dies lustricus*[22].

No obstante, doscientos años después de Cristo, durante los gobiernos de Séptimo Severo y Caralla (193-227), se promulgaron

leyes rigurosas contra el aborto, que incluían la pena de muerte, castigos corporales y el exilio, según el jurista Paulo. Estas medidas se basaban en el principio patriarcal de que la mujer no tenía derecho a arrebatarle al marido su descendencia. Cuando, con la crisis de la institución familiar, la autoridad paterna se debilita, en el siglo III aparecen algunas medidas penales. Se trataba de leyes que imponían penas severas tanto a las mujeres casadas o divorciadas que abortaban sin el consentimiento paterno, como a aquellos que suministraban fármacos abortivos contra la voluntad del cónyuge. Estas leyes no se ocupaban, sin embargo, de la vida del feto, sino que defendían los derechos del marido sobre la prole y salvaguardaban la integridad física de la madre. La posición jurídica en el derecho romano difiere según el caso. En ciertas fuentes romanas basadas en el jurista Ulpiano (170-228), el concebido antes del nacimiento no era considerado como una persona sino como una entraña de la madre, es decir, como una porción de la mujer o de sus vísceras (D. 25.4.1): "...*Resulta muy claramente... que... los senadoconsultos*... (no podían reconocer a sus)... *hijos al disimular o negar la mujer su embarazo... pues el hijo, antes del parto, es una porción de la mujer*". Sólo una vez que ha nacido "*puede pedir llevárselo*". Se trataba del derecho de inspección del vientre de una madre divorciada solicitado por su anterior marido y no se refiere a la persona por nacer en sí, ni tampoco sobre los derechos que le corresponden[23].

Otras veces postula, según un párrafo del jurista Juliano (100-170) (D.1.5.26): "*los que están en el útero ... son como nacidos*", traducido en la máxima "*nasciturus o conceptus pro iam nato habetur*" (al concebido se lo tiene por ya nacido) [24] y otras posteriores, fundamentalmente en las Institutas de Gayo (siglo II) quien (1.147). afirma que "*como en muchos otros casos a los hijos póstumos se los considera como ya nacidos...*" y en el Digesto de Justiniano (530), el concebido esta en paridad de situación con el nacido, se le da protección integral y se designa un curador *ventris nomine* para proteger su vida, defender sus intereses y administrar sus bienes hasta el nacimiento (D. 26.5.20; D.26.7.48; D.27.10.8) pues tiene naturaleza humana en potencia (D.1.5.7). Se le otorga al concebido el *status libertatis*, si la madre es libre, desde el momento de la concepción, embarazo o bien en el parto indistintamente (D. 1.5.5.2-3).

Postura de la Iglesia Católica

En el Cristianismo los pasajes de Mateo y de Lucas sobre la visitación de María a su prima Isabel, relatan la concepción y la gestación de Cristo y de Juan Bautista. Los dos niños aparecen como protagonistas y capaces de percibir la recíproca presencia - evidentemente de carácter sobrenatural -, aún estando en el seno de sus madres. Lucas llama al Bautista *bréphos (infans in útero),* origen de la palabra *infante* que se aplicó al niño en general[25].

La Iglesia Católica condenaba el aborto y el infanticidio ejercido por la sociedad grecorromana porque violaba el derecho primario a la vida, que debía ser salvaguardada desde su concepción. La doctrina cristiana ante esta actitud desaprensiva se manifiesta a través de Tertuliano (s. II) que sostiene: "...*para nosotros el asesinato, está de una vez por todas prohibido, por lo cual no nos está permitido destruir al niño inclusive estando en el vientre de la madre*" (*Apología* IX, 8). Para solucionar este problema en la Edad Media, la Iglesia ofrecía la oblación, a través de la cual los padres entregaban sus hijos a las autoridades religiosas y éstos crecían en los monasterios. Muchos de ellos, se convertían en monjas y monjes célibes. Otro

sistema era, el de las inclusas, que tenían un torno giratorio donde se depositaban los niños de forma anónima, sistema que a veces se conserva.

También muchas veces condenaban a la hoguera a las 'brujas' que facilitaban hierbas abortivas, como figura en el Penitencial de Finnian, (ca. 550)[26] que utilizó San Columbano (542-615), inspirado en los anteriores modelos irlandeses o ingleses que seguían costumbres romanas. Allí el pecado del aborto se considera un 'maleficio' que comete otro - no la embarazada -, mezclando elementos de brujería, o sea una mujer, probablemente la comadrona o partera, que provoca, mediante 'maleficios' la muerte del feto de otra mujer [27]. Más tarde aparecen controversias y hasta finales del siglo XII se reservaba la condena para el aborto tardío, cuando ya se produce la 'infusión' del alma humana en el cuerpo.

Sin embargo la teología escolástica presentaba dos tesis enfrentadas respecto a la animación: la primera sostenía la unión inmediata del principio material (el cuerpo) y el principio espiritual (el alma) en el momento de la concepción. En cambio la tesis de la animación tardía presupone que el alma racional se introduce en el embrión humano después de cierto grado de desarrollo, con lo cual habría un lapso entre el momento de formación del proceso vital y el instante en que el cuerpo está apto para recibir el alma intelectiva o humana, teoría que apoyaba San Buenaventura (1218-1274). Así la vida que se desarrollaba en el vientre de la madre antes de esa fecha, era considerada como no humana

La discusión se renueva cuando San Alberto Magno (1200-1280) descubre las obras filosóficas y científicas de Aristóteles que contrasta con sus propias teorías. Consecuente con esto, Tomas de Aquino (1225-1274) uno de los escritores más influyentes del pensamiento cristiano, adopta el esquema aristotélico de una sucesión de almas pero mantiene en el nivel filosófico el principio de la unicidad de la forma (una sola alma): "*El alma vegetativa, sensitiva y racional, una misma y sola alma [...] se distinguen las unas de las otras por los crecientes grados de perfección [...] El alma racional contiene en su perfección toda la realidad del alma sensitiva de los animales y del alma vegetativa de las plantas [...] El embrión no tiene al principio más que un alma sensitiva de los animales; al desaparecer le sucede un alma más perfecta que es a la vez sensitiva y racional*" [28] solo cuando estaba formado. El feto alcanzaba la categoría de alma humana, según Tomas de Aquino, a los 40 días si es varón y a los 3 meses en el caso de las mujeres e incluso más tarde.

La Iglesia, por su parte, intentó oponerse a la licencia moral que acompañaba el redescubrimiento de la cultura griega y romana pues como se puede apreciar teológicamente era moral eliminar un feto que no tuviese el tiempo para alcanzar esta última categoría. Pero se pone en evidencia la vaguedad de los conocimientos biológicos de sus autores. En la era premoderna (1500-1750) la teoría de la hominización inmediata empezó a ganar terreno poco a poco; así la Iglesia castigaba con la excomunión a todos los que interfirieran el proceso natural de la procreación o de interrupción del embarazo y la acción de Dios que da al embrión su alma espiritual. Las prácticas abortivas, tanto antes como después de los 40 días son inmorales al destruir un ser humano plenamente constituido. Pero recién a finales del XVII, la teoría aristotélica de la animación tardía se reemplazó por la de la animación inmediata.

Contradicciones y discrepancias entre el Juramento Hipocrático y los tratados

ginecológicos

Empédocles en el siglo V a. C. sostenía que el embrión recibía el aliento vital en el momento del nacimiento, tesis que no había sido recogida en el círculo de los médicos, donde, por la evidencia de los datos embriológicos conocidos entonces, dominaba la doctrina de Hipócrates, según la cual el embrión se desarrollaba autónomamente en cuatro etapas morfológicamente diferenciadas, sin ser una víscera de la madre. Es significativo el pasaje del famoso juramento hipocrático que excluye de manera absoluta el aborto: "Nunca se aconsejará a una mujer prescripciones que puedan hacerla abortar". Esta es la actitud de la clase médica. comenzando por los autores más conocidos: Hipócrates (460-370 a.C.) y Galeno (129-200 aprox.)[29]. El juramento hipocrático no es un caso aislado en su época pues según un epígrafe del siglo II a. C. los devotos de un templo dedicado a Dionisio deben comprometerse con el juramento de "*no usar, ni aconsejar, ni cooperar en el uso de filtros, abortivos. anticonceptivos o cualquier otro medio de infanticidio*"[30].

Las primeras referencias sobre estas contradicciones del Juramento Hipocrático provienen de 2 médicos del siglo I, Escribonio Largo que acompañó al Emperador Claudio a Britania en el 43 y Sorano que ejerció en Roma bajo los reinados de Trajano y Adriano (98-138). El primero, con una fuerte filosofía prenatal, sostenía: "*Hipócrates, que fundó nuestra profesión, fundamentó nuestra disciplina con un juramento en el que se prohibe dar una medicina a una mujer embarazada para expulsar al embrión/feto*". Y refuerza sus convicciones con otro principio hipocrático: "*la medicina es el arte de curar y no de causar daños"*[31]. Sin embargo, Sorano de Éfeso, en su obra clásica del siglo II en 4 volúmenes, *Ginecología o Gynaikeia,* limita la prohibición sólo al uso de supositorios abortivos, manteniéndose esta ambivalencia en 2 traducciones latinas del juramento en el medioevo: en una se prohíbe el aborto completamente y en la otra se restringe sólo a los supositorios.

Sorano, que practicó primero en Alejandría y se trasladó luego a Roma, es considerado el fundador de la ginecología y obstetricia científica, el más importante de la antigüedad. La primera parte de su libro está dedicada a las comadronas y a las cualidades físicas y espirituales para el ejercicio de la profesión. Sin embargo, incluye la descripción más brillante y original sobre las técnicas anticonceptivas anteriores al siglo XIX: …*"Un anticonceptivo* (*atokion*) *se diferencia de un abortivo* (*phthorion*) *en que el primero no permite que tenga lugar la concepción, mientras que el último destruye lo que ha sido concebido…*" [32] y especifica los riesgos asociados con este último. Esto demuestra que en la Antigüedad los doctores sabían muy bien lo que hacían cuando recetaban drogas orales para sus fines. Él mismo recomienda: aceite, miel, goma de cedro, como los egipcios, además de varios ácidos de frutas y astringentes como el alumbre.

Sin embargo y en contradicción con la postura del juramento en los tratados ginecológicos hipocráticos figuran ciertos métodos abortivos considerados efectivos. Dos escritores sobre embriología en el *Corpus* (*Sobre la generación y sobre la naturaleza del niño*) describen fetos abortados a los seis y siete días de vida y reconocen que ellos fueron testigos o causaron los abortos que produjeron los fetos. También en este último tratado (5, 1) se habla de expulsar el esperma si no se desea concebir. Además se aconsejan anticonceptivos orales en *Sobre la Naturaleza de la mujer: "Si una mujer no desea quedar embarazada dele de beber mezclado [o diluido] en agua, mineral de cobre (misy) en cantidad de una*

haba (vicia faba) y ella no quedará embarazada por un año". Algo similar se repite en *Sobre las Enfermedades de la Mujer:* "*Anticonceptivo (atokion). Si una mujer no quiere quedar embarazada mezclar [o diluir] mineral de cobre tanto como una haba (vicia faba) en agua y dárselo de beber. Por un año aproximadamente (hōs epos eipein) ella no quedará embarazada*"[33]. Ambos establecen el período de tiempo en que actuará el producto y supuestamente se le atribuyen propiedades espermicidas a este metal no ferroso y mecanismos de rechazo en el útero. Las dosis excesivas (más de 20 mg. diarios resulta muy peligrosa) pueden producir una intoxicación grave con nauseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, cefalea y hasta la muerte o la toxicosis idiopática cúprica con atrofia del hígado.

Por otra parte, hace cientos de años se aconsejaba a las mujeres chinas que bebieran plomo y mercurio en líquidos para prevenir el embarazo. Probablemente fuera bastante eficaz para provocar un aborto espontáneo, funcionando así como un anticonceptivo. "...*Tómese algo de aceite y de mercurio y fríase sin parar y tómese una píldora tan grande como una semilla de yuyuba* (dátiles rojos chinos de *Ziziphus jujuba* Mill.) *con el estómago vacío e impedirá la preñez para siempre...",* según el antiguo texto de *Sub Sen Mu.* Además las civilizaciones de todo el mundo, desde los antiguos asirios y egipcios hasta los griegos, se cree estaban fascinadas por el mercurio, convencidos de que tenía valor medicinal y propiedades curativas especiales para tratar todo, desde erupciones cutáneas hasta sífilis. Sin embargo, como sabemos hoy en día, el mercurio, enormemente tóxico, causa insuficiencia renal y pulmonar, así como daños cerebrales y aún la muerte. Como vemos entonces, el embarazo sin duda constituiría la menor de las preocupaciones. Actualmente en los años '60 y luego que el profesor médico chileno Zipper descubriera que el cobre tenía una capacidad espermicida, el DIU T CU intrauterino, rodeado de un alambre de cobre, se utiliza para evitar la implantación. En Eb 783 (93, 6-8) se intenta detener la misma posibilidad durante 1, 2 o 3 años, pero por medio de un pesario impregnado en acacia, dátiles y miel, sin tener efectos secundarios indeseados.

En *Sobre las Enfermedades de la mujer* figuran 9 recetas bajo el título 'agentes para probar la ´fertilidad' que en realidad se refieren a substancias abortivas y repiten algunos elementos de los papiros egipcios, como natrón, salitre y la cantárida (también conocido como mosca española), un escarabajo verde brillante que una vez muerto, seco y reducido a polvo, se empleaba en la antigüedad como sustancia vasodilatadora afrodisíaca, que se dejó de usar en el siglo XVII por sus muchos efectos secundarios – producía irritaciones gastrointestinales y molestias urinarias, hemorragia cerebral, erecciones y envenenamientos. Además menciona el alumbre, muy usado en la Edad Media, y se pensaba que su uso repetido podía provocar la esterilidad definitiva.

Plantas espermicidas y abortivas en el Corpus

El uso de espermicidas para regular la fecundidad se retrotrae al uso de plantas, y la información disponible es extensa y mucho más larga y completa que en el caso de los egipcios, lo que sugiere una mayor preocupación por el tema y un uso casi abusivo de los productos relativos. Los tratados hipocráticos, *Sobre la naturaleza de la mujer* y en especial *Sobre las enfermedades de la mujer* proporcionan una larga lista de productos y recetas que incluyen desde la anticoncepción hasta el aborto y

Figura 8: *Elaterium* o pepino salvaje

aún hablan de fetos muertos. Se cree que las obras ginecológicas hipocráticas fueron escritas en diferentes épocas y por diferentes autores, iniciando así una especialidad médica ejercida por hombres, ya no sólo parteras, y que contará con figuras destacadas que demuestran amplios conocimientos sobre substancias vegetales, animales y minerales, y hacen uso de un antiguo corpus de información que ya encontramos en los egipcios. Los autores tardíos añaden otros elementos a la lista y demuestran un conocimiento asombroso, incluyendo a Dioscórides, Sorano y Galeno, limitándose Plinio y Escribonio a pasar y transmitir los conocimientos dados. En el siglo IV a. C., Aristóteles en *Historia de los animales* recomendaba como métodos anticonceptivos, ungüentos vaginales como barrera externa compuestos de aceite de cedro, aceite de oliva o incienso.

En *Sobre las enfermedades de la mujer* figuran abortivos bebibles: azafrán, mirto, verdolaga, con actividad antifertilizante,

Figura 9: Escamonea (*Concolvulus scammonia*)

álamo negro, botón de oro o ranúnculo, díctamo; grasa de ganso con cerámica para el feto muerto; otro abortivo para el feto golpeado, vino con correhuela (*convolvulus arvensis* o *calystegia arvensis*) que es venenosa para el ganado y contiene cumarina; eléboro negro, hoy usado como abortivo y emenagogo, nardo, mirra, resina de pino y salitre y para un feto inmóvil que se quiere abortar bellotas, eléboro negro, vino y alumbre.

También se menciona el ajo, heces de vino, bagres ponzoñosos, *Elaterium* o pepino salvaje (Figura 8), la escamonea (Figura 9), usada en patologías ginecológicas cuya venta se prohibió o restringió debido a la toxicidad de un líquido gomoso-resinoso obtenido por incisiones en la raíz, y gálbano (Figura 10), cuya gomorresina mana por incisión de la raíz de la planta *Ferula galbaniflua,* se caracteriza por su aroma muy

Figura 10: Gálbano (*Ferula galbaniflua*)

fuerte y penetrante y fortalece la matriz. Se usa como antiespasmódico, expectorante, estimulante y carminativo y también en la aromaterapia.

Entre las hierbas medicinales más utilizadas con propiedades anticonceptivas está el ajenjo (*Artemisia absinthium*), en egipcio *sam,* que promueve la esterilidad. También se la menciona en una receta: "*Para expulsar y rechazar un embrión/feto que está muerto en el interior*". Esta planta, una de las hierbas más amargas que existen, posee este sabor debido a la absintina y la anabsintina, un componente responsable de muchas de sus propiedades. Contiene además sales minerales (nitrato potásico), taninos y resina, ácido málico y ácido succínico. Algunas de sus sustancias activas son la tujona, de acción vermífuga y emenagoga, pero tóxica en dosis altas, el sílice, los flavonoides y la inulina. Su aceite esencial, rico en tujona, se usa como estimulante cardíaco para mejorar la circulación sanguínea y es un emenagogo potente que actúa sobre el útero o matriz, provocando la menstruación y normalizando los ciclos.

Se lo recomendaba tradicionalmente a las jóvenes pálidas y debilitadas que padecían reglas irregulares y dolorosas para resolver sus problemas menstruales, ya que ayudaba a regular los ciclos y aliviaba los cólicos menstruales. Avicena, el renombrado médico persa del siglo XI, lo prescribía "*para calmar a las mujeres agrias y biliosas*". Es muy venenoso, pero una dosificación justa no ofrece riesgos aunque el uso excesivo puede causar dolores intestinales y estomacales, vómito, náuseas, mareos, dolores de cabeza y daños al sistema nervioso. Las mujeres embarazadas o en etapa de lactancia no deben consumir ajenjo.

Además de los usos mencionados, el ajenjo, especialmente en infusión o té, se utilizó para ayudar a la mujer embarazada durante el trabajo de parto y disminuir el dolor. También se cree que tiene efectos antidepresivos y en el Norte de África reemplaza a la menta o hierbabuena durante el invierno para preparar el té verde. También con el polvo se hace una tintura y se produce un vino por maceración. La *A. absinthium* procura el sabor y principio psicoactivo (tuyona o tujona) del ajenjo o absenta, bebida llamada el *'hada verde'*, muy consumida en los cafés de París y de otras ciudades y que se extendió en 1890 por toda Europa, Estados Unidos y América del Sur, y se consumía profusamente en Chile y Argentina. Hoy día es ilegal en diversos países, por ser un potente alucinógeno y neurotóxico que, en grandes cantidades es adictivo y, finalmente, mortal.

Pertenecen a esta familia más de 400 especies entre ellas Artemisa (*Artemisia vulgaris* L.) cuya raíz, hojas y sumidades floridas se utilizan en medicina natural, como un tónico estimulante y antiespasmódico de la matriz, en amenorrea por atonía, vómitos espasmódicos, epilepsia, etc. Hay 2 teorías sobre su etimología, una se relaciona con Artemisia, la diosa griega de la caza y de las virtudes curativas, en especial de los embarazos y partos, la hermana gemela de Apolo, y otra que recibió este nombre en honor de Artemisia II, experta en botánica y medicina, hermana y esposa de Mausolo,

rey de Caria, 353-352 a. C., que sucedió a este soberano y erigió el Mausoleo de Halicarnaso, una de las 7 maravillas del mundo antiguo.

En los textos hipocráticos se mencionan otras 4 hierbas como métodos muy eficaces para el control natural de la natalidad: la ruda, el poleo, la zanahoria silvestre y el *agnus castus*.

La ruda (*Ruta Graneolens*), toxica en niveles muy altos o si se ingieren sus aceites, está contraindicada en mujeres embarazadas porque estimula la contracción uterina y puede producir un aborto. De hecho en Francia se le conoce como '*herbe à la belle fille*' o hierba de las hermosas doncellas ya que era frecuente abortar con ruda. Sus principios tóxicos, la arborinina, graveolinina, citisina o metilnonilcetona, producen un aumento de la circulación sanguínea en el útero, provocando menstruaciones forzadas. Las hojas y flores contienen metilcetonas y alcaloides pero las dos sustancias abortivas principales durante el embarazo temprano son la pilocarpina, que estimula el útero acelerando las contracciones y se utiliza en veterinaria como un abortivo para caballos y la rutina, un glucósido flavonoide que endurece los dientes y los huesos, fortalece las arterias y las venas y estimula la acción de la adrenalina en el cuerpo, una respuesta hormonal ante situaciones de peligro. Incrementa la frecuencia cardíaca, contrae los vasos sanguíneos, dilata los conductos de aire y participa en la reacción de lucha o huida del sistema nervioso simpático. Al reducir la permeabilidad capilar en los tejidos uterinos, el endometrio deja de ser nutritivo para el huevo fecundado y al mantener la adrenalina en el sistema circulatorio puede producir ansiedad o pánico, dolores de estómago, vómitos y convulsiones. Debido a su toxicidad, se aconsejan pequeñas cantidades de ruda/rutina, pues causa irritación de riñón y degeneración del hígado.

El poleo (*Mentha pulegium* L.de *pulex*=pulga), una de las especies más conocidas de la menta, crece espontáneamente y sirve en general para ahuyentar los insectos, de ahí su nombre. En el *Himno homérico a Démeter* del siglo VII y VI a. C., o sea 2 siglos antes que los textos hipocráticos[34] ya se la mencionaba como un artilugio para abortar y controlar la natalidad junto a las semillas de la granada[35.] Allí la diosa, luego de un relato obsceno, renuncia a su ayuno, bebe el *kikeion*, mezcla de agua, pino, semillas de granada y poleo, un emenagogo para no quedar embarazada y amamanta como niñera a Demofonte[36.] Rechaza entonces el vino que estimula la *aphrodisia* y la concepción. Tanto las hojas frescas como secas promueven la menstruación, funcionan convenientemente al comenzar un auto-aborto y los antiguos griegos y romanos utilizaron la *menta piperita* pues producía esterilidad. Pensaban que el aceite esencial de la hoja podía irritar el útero y producir su contracción. Recientes investigaciones han demostrado que contiene mentol y otras sustancias terpénicas como mentón e isomentona y sobre todo pulegona, una cetona no saturada, que en el cuerpo se convierte en una sustancia química tóxica, mentoforano. Ingerida en grandes cantidades podría producir necrosis centrilobular masiva, edema pulmonar, daño hepático, renal y nervioso, hemorragia interna, pérdida de peso y otros problemas pues la dosis necesaria para el aborto está cercana a la letal. Tiene máxima eficacia como método anticonceptivo natural, antes de la implantación del óvulo fecundado pues al romperse se producirá la menstruación habitual. Pero debe tomarse con cautela y en escaso período de tiempo. Dioscórides (III, 34) en el siglo I aconseja el jugo de menta mezclado con miel pero ya antes, como asegura Plinio, se daba menta silvestre con

ruda y un tipo de berro para matar el feto. Por otra parte el poleo es beneficioso para problemas de hígado, algunas afecciones de la piel y para el aparato digestivo, las digestiones pesadas, las indigestiones y ayuda a eliminar gases por su efecto carminativo.

La semilla de zanahoria silvestre, llamada *cordón de la reina Ana* o *Dacus carota* (Figura 11), se extrae de una planta aceitosa y de sabor fuerte pero agradable y se utiliza para prevenir la implantación y como un anticonceptivo natural. Tanto la planta cultivada como la silvestre tienen el mismo nombre en latín, aunque son de diferentes variedades y a pesar de su aspecto muy similar tampoco hay que confundirla con ciertas plantas mortales como la cicuta o la cicuta de agua. John Riddle en *Eve's herbs* sostiene que estas semillas son uno de los agentes de antifertilidad más potentes porque se muestra muy fiable en los experimentos científicos[37]. Varios estudios sobre los terpenos de las semillas demostraron que bloquean la síntesis de la progesterona, esencial para el desarrollo del embarazo, cuya función es preparar al endometrio para recibir el óvulo y ayudan a inhibir la implantación del óvulo fertilizado. Dioscórides (III, 72) y Escribonio Largo (121) recomiendan masticar las semillas para lograr la máxima eficacia y luego tragarlas con agua o jugos para liberar los aceites o tomarlas en infusión. Aún se utilizan en India y en Carolina del Norte, Estados Unidos. Su ingestión puede causar efectos secundarios leves, como el estreñimiento durante unos días. También, puede resultar inadecuado para los que presentan antecedentes de cálculos biliares o renales.

El sauzgatillo o *vitex agnus castus* (Figura 12) con un olor similar a la pimienta, mezclada con vino o agua es otra hierba abortiva de administración oral, originalmente usada

Figura 11: *Cordón de la reina Ana* o *Dacus Carota*

Figura 12: *Vitex agnus castus*

Figura 13: Tetradracma con el dios local Zeus Amon de Cyrene y la planta silfio en el reverso

por los monjes como medicina antilibido para mantener su celibato. En el segundo día o *Nereia* de la fiesta de las Tesmoforias, en honor de Démeter y su hija Perséfone, en un clima de ayuno, infertilidad y luto con abstinencia sexual, las mujeres griegas se recostaban sobre lechos armados con esta planta anafrodisíaca, suspendiendo las relaciones normales con el otro sexo. Se revierte el orden, volviendo al estatuto de jóvenes o *parthenoi*, momento del tránsito hacia la madurez o *gyné*. Comen también semillas de granada y poleo, plantas emenagogas, y con gran licencia verbal, con un lenguaje sexual poco común en las mujeres decentes y vergonzoso para los varones, deliberan en contra de éstos con desconfianza y castigando a los que las ofenden. El ritual, un espacio de libertad en contra de la ideología oficial, propicia luego la fertilidad y el proceso generativo pero también la regulación de los nacimientos, a través del conocimiento ginecológico de las plantas que se realiza en este contexto.

El *vitex agnus castus*, nombre derivado de puro y casto, provoca la castidad y calma el apetito sexual pues contiene vitexina con efectos sedativos, además de catequina o caticina, flavonoides, alcaloides, diterpenoides, precursores de la hormona esteroidal. Reduce los niveles sanguíneos elevados de la hormona llamada prolactina en la amenorrea y así favorece el ciclo menstrual. Los compuestos fitoestrógenos obran sobre la glándula pituitaria para normalizar los niveles de estrógenos y tiene efectos positivos también en los hormonales, aliviando síntomas en varios problemas ginecológicos.

Pero la planta más famosa para el control de la natalidad fue sin duda el silfio, del griego Σίλφιον, o laserpicio en latín, muy valorada en la antigüedad por sus propiedades medicinales y como condimento alimenticio, además de sus propiedades estrogénicas y abortivas. Crecía totalmente silvestre en las costas de la Cirenaica en el noreste de la actual Libia. Exudaba una resina aromática muy cotizada y los intentos de expandirla hacia otras zonas no prosperaron. La realeza de Cirene mantenía un virtual monopolio y su comercio era tan importante que la imagen de la planta se conserva en la mayoría de monedas acuñadas en esta ciudad (Figura 13). Hacia finales del siglo I d. C., tras un descenso de 5 décadas en el número de plantas se extinguió por sobreexplotación del producto junto con el pastoreo de ganado.

En la actualidad

Si bien en la Antigüedad existían también remedios de ingestión oral, la píldora anticonceptiva, un compuesto de progesterona y estrógenos como método contraceptivo hormonal y agente de infertilidad, supera todos los métodos anteriores, al liberar a la mujer y conferirle autonomía reproductiva, separando la práctica sexual de la concepción. Como un avance indiscutible del siglo XX, ha transformado la actitud de generaciones y ha forzado a revaluar los puntos de vista sociológicos, políticos y religiosos [38]. En 1960 se autorizó su uso por primera vez en EE.UU., década de la revolución sexual y contracultural cuyo lema era: “Sex, Drugs and Rock and Roll”, por la permisividad en

el uso de anticonceptivos y la ingestión de drogas alucinógenas.

Ya a fines del siglo XIX se sospechaba que los ovarios segregaban una sustancia que inhibía la ovulación, pero recién en 1934 *Corner y Beard* aislaron la progesterona; el profesor Haberlant implantó ovarios de animales preñados en hembras normales y logró una esterilidad temporal. Creó entonces una tableta llamada *Infecundin*, sin probarla en seres humanos. A fines de los '40 el químico Dr. Carl Djerassi sintetizó progestágeno del *ñame silvestre* o *Dioscorea villosa*, fuente natural de estrógenos (hormonas femeninas) y extrajo la diosgenina que se convierte en progesterona efectiva con efecto contraceptivo y gran concentración[39]. En 1950 comienzan los trabajos con compuestos hormonales y en 1956 los doctores Pincus *y Rock, un devoto católico,* anuncian el descubrimiento de la píldora en Puerto Rico donde se pudo probar en mujeres[40]. Desde 1873 la ley Comstock en Estados Unidos prohibía la discusión y comercio de 'productos obscenos', vendiéndose sólo como regulador pero no como anticonceptivo. Se temía que incentivara la promiscuidad y en 1968 la Iglesia condena la píldora. La primera píldora comercializada, Enovid 10, contenía 9.85 mg de progestágeno (Noretinodrel) y 150 µg de estrógeno (Mestranol)[41]. Hoy bajó drásticamente la dosis hormonal, 0.1 a 3.0 mg del moderno progestágeno, más específico y focalizado en sus efectos, y 20 a 50 µg de estrógenos, pues se presentaron problemas con el tromboembolismo venoso (VTE).

A partir de 1970 el movimiento feminista logra avances pero se plantean discusiones sobre los efectos colaterales/indeseados, naúseas, mareos, dolores de cabeza y coágulos de sangre, riesgos que se evidencian con el mayor uso. Ese mismo año se inicia un proyecto para nuevos anticonceptivos con estudio de las hormonas masculinas. La historia de la píldora, marcada por la falta de consentimiento, de investigaciones relevantes respecto al riesgo y de una verdadera elección informada, sin duda abrió el camino a nuevas estrategias de acción prolongada que se multiplicaron en 1990 basadas en hormonas[42]. No se verificaron efectos secundarios en las nuevas alternativas sobre la densidad ósea y la trombosis venosa y las advertencias tienen poco sustento, pero los riesgos serían menores que los anticonceptivos orales, relacionados con cánceres de cuello uterino, de mama y de hígado[43], aunque proporcionaron una opción no invasiva para manejar el amplio espectro de dismenorrea, menorragia y síntomas perimenopáusicos y premenstruales y algunos abogan para que sean de venta libre. Lamentablemente tampoco fue la solución ideal a todos los problemas ya que la protección contra las enfermedades de transmisión sexual y vaginal se ciernen en el campo de las relaciones sexuales, como dos peligros generados en el siglo XX, el SIDA (VIH) y el virus del papiloma humano (HPV) de alto riesgo oncológico establecido desde 1985.

Conclusiones

Como hemos constatado, los cuerpos de las mujeres han sido siempre manipulados para controlar la fertilidad, ya sea el método efectivo o no, seguro o no[44]. En este medio siglo de aparición de la píldora las dosis y los métodos de administración anticonceptiva han cambiado, pero el paradigma no. Las estrategias del pasado permiten ver la importancia de la historia de la sexualidad, de los preconceptos morales y de la cultura popular como también la historia de la medicina, la botánica, la farmacia y la bioquímica. Esto induce a reflexionar sobre

las opciones de la ciencia en sus investigaciones y exploraciones creativas que deberían revaluar en el futuro los puntos de vista sociales, políticos, éticos y religiosos, para evitar así los peligros de las nuevas enfermedades sexuales, los altos riesgos respecto a la salud y los altos costos que esto implica para las mujeres y los recién nacidos.

Notas

[1] McLaren, A., (1990), A History of Contraception from Antiquity to the present days, Somerset-New Jersey, Basil Blackwell.

[2] *Simms, M, (1977), "Review: A History of the Malthusian League 1877-1927", New Scientist. January 27; d'Arcy, F. (1977). "The Malthusian League and the resistance to birth control propaganda in late Victorian Britain", Population studies 31 (3), Nov, 429–448.*

[3] *Galvin, R., (1998), "Margaret Sanger's 'Deeds of Terrible Virtue", National Endowment for the Humanities 19 (5), sept-oct.*

[4] *"History of Birth Control in the United States", (2012), Congressional Digest.*

[5] *McLaren, A., (1978), Birth Control in Nineteenth-Century England, US, Holmes & Meier Publishers, Inc.*

[6] Riddle, J., (1992), *Contraception and Abortion from the Ancient World to the Renaissance*, Cambridge- Massachusetts-London, Harvard University Press, 74.

[7] Jackson, R., (1988), *Doctors and Diseases in the Roman Empire,* London, British Museum.

[8] Diamond, J., (1991), *The Third Chimpanzee.The Evolution and Future of the Human Animal*, New York, Hutchinson Radius.

[9] Cohen, M. N., (1989), *Health and the Rise of Civilization,* New Haven/London, Yale University Press.

[10] El significado literal de *Sebayt* es *enseñanzas* o *instrucciones, un* género literario del Antiguo Egipto referido a las enseñanzas éticas y cívicas y centrado en la 'forma de vivir la verdad'.

[11] La versión más completa, el *Papiro 4 Bulak* del Museo del Cairo, proviene de Tebas y fue datada en la Dinastía XXI, aunque tiene muchos errores. David, R., (2002), *Religion and magic in Ancient Egypt,* New York, Penguin Putnam Inc.

[12] Jacq, Ch., (1999), *The Living Wisdom of Ancient Egypt,* USA, ed. Simon & Schuster,106, 112.

[13] El Papiro de Berlín está compuesto por una serie de papiros conservados en el Museo Egipcio de Berlín, datados en la Dinastía XIX, alrededor del 1350 y 1200, entre los cuales se encuentra un importante papiro médico el Papiro de Berlín 3038, llamado Brugsch Papyrus o Gran Papiro de Berlín o simplemente Papiro de Berlín. Fue descubierto en Saqqara por Giuseppe Passalacqua y en 1827 lo compró Federico Guillermo IV de Prusia para donarlo al Museo. Primero lo estudió Heinrich Karl Brugsch, pero en 1909 Walter Wreszinski lo tradujo al alemán y lo publicó. Sus tests de fertilidad y contracepción son similares a los del Papiro Ebers.

[14] Iversen, E.,(1939), *Papyrus Carlsberg* No. *VIII*. *Verso with some remarks on the Egyptian origin of some popular birth prognoses,* Copenhagen, *E.* Munksgaard

[15] El Papiro médico del Ramesseum, una colección de antiguos documentos médicos egipcios datados a principio de la Dinastía XVIII, fue encontrado en el templo del Ramesseum y pertenece al British Museum. Es el único papiro conocido que describe con detalles las dolencias oftalmológicas, ginecológicas, de músculos, tendones y enfermedades infantiles y los remedios adecuados para curarlas. El Papiro IV desarrolla cuestiones similares a las del Papiro ginecológico de Kahun, como el parto, las maneras de predecir las probabilidades de supervivencia y del sexo del recién nacido y su protección. También contiene una fórmula anticonceptiva y en el recto hay un texto mágico-médico relacionado con el embarazo de la madre y el nacimiento del niño.

[16] Mandal S. and M., (2011), "Honey: its medicinal property and antibacterial activity", *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 1(2), Apr., 154-60.

[17] Gamboa Montejano, C., Gutierrez Sanchez, L., (2015), *Métodos Anticonceptivos. Glosario, Antecedentes, Marco Jurídico, Políticas Públicas y Recomendaciones Internacionales* (Primera Parte), SAPI (Subdirección de Análisis de Política Interior), México.

[18] Worth Estes, J., (1989), *The medical skills of Ancient Egypt*, USA, Science History Publications, 58; Himes, N., (1936) *Medical History of Contraception*, Baltimore, The Williams & Wilkins Company, 59-68

[19] Wallert, I., (1962), *Die Palmen im Alten Ägypten. Eine Untersuchung ihrer Praktischen Symbolischen und Religionsen Bedeutung*, Berlin, Hessling, (Münchner Ägyptologische Studien I).

[20] *Sheikh, Sa'diyya (2003), "Family Planning, Contraception, and Abortion in Islam" en Maguire, D., Sacred Rights:The Case for Contraception and Abortion in World Religions, US,* Oxford University Press*, 105–128.*

[21] Fundó una Academia de Elocuencia y enseñó retórica a Sócrates y Platón (*Menéxeno* 235e 3-7). Sin las restricciones legales de las esposas estaba preparada para la vida pública por su capacidad retórica y brillante conversación. Tuvo 2 hijos, fue acusada de corromper a las mujeres de Atenas y bogar por su emancipación. Según Plutarco

(*Pericles* 24,7) "*dirigía un establecimiento ni respetable ni ordenado, educaba a un grupo de muchachas para cortesanas*" y posiblemente llegó a dirigir un burdel.

[22] Baldson, J., (1966), *Life and leisure in Ancient Rome*, New York, Phoenix Press Daily Life, 88.

[23] Rinaldi, N., "La personalidad del que está por nacer", ED 149-961, 963, Ulpiano "*no se refiere a la situación jurídica del hijo, sino a la posible disputa entre sus padres por la paternidad, el padre no puede llevarlo antes del parto porque al hijo no se lo puede 'materialmente' (no 'jurídicamente') desprender de la madre*". Para Di Pietro, (1996) *Derecho Privado Romano*, Bs. As., Ed. De Palma, 80), la expresión se refiere a un problema jurídico atinente a la madre, pero no es una regla genérica sobre la condición jurídica del concebido".

[24] El principio así formulado no es romano, se asemeja al conocido y discutido de Paulo de época de Severo y Caracalla que sostiene "*el que está en el útero es atendido lo mismo que si ya estuviera entre las cosas humanas, siempre que se trate de las conveniencias de su propio parto, pues antes de nacer no puede favorecer a nadie*". Este fragmento constituye el remoto origen de la teoría de la ficción, pero tiene una indudable fundamentación en los textos clásicos.

[25] Carrasco de Paula, J., (2000), *El respeto debido al embrión humano: perspectiva histórico-doctrinal*, en AAVV, *Identidad y estatuto del embrión*, Pamplona, Eiuns.

[26] Se trata de una regla aplicada a los monjes y un código de carácter jurídico y disciplinar propuesto por el primer cristianismo monástico celta o insular (también llamado Iglesia celta o Iglesia británica) de la Abadía irlandesa de Clonard en la que figura una lista de pecados con su castigo correspondiente donde los monjes sancionan la sexualidad matrimonial, prevaleciendo la castidad conyugal y la virginidad. Los Penitenciales se extienden por el continente a partir del siglo VII.

[27] Botero, S., (2004), *La pareja humana entre cielo y tierra*, Bogotá, Colombia, Ed. San Pablo.

[28] Tomás de Aquino, (2001), *De Potentia Dei*. Cuestion 3, La creación, Pamplona Cuadernos de Anuario Filosófico 128, (Trad. A. González, E. Moros), 107, 117.

[29] Spinsante, S. (a cargo de), (1985), *Documenti di deontologia e etica medica,* Milán, Paoline, 1985, 19.

[30] Nardi, E., 1971, *Procurato aborto del mondo greco-romano*, Milán, Giuffre, 65.

[31] Escribonio Largo es autor de una obra *De Compositione Medicamentorum* con 271 prescripciones y en el Prefacio describe con maestría al médico misericordioso con unos deberes precisos de obligación moral. Scribonius Largus, (1983), *Compositiones*, Leipzig, *Teubner*, (trans. S. Sconocchia).

[32] *Soranus (1956), Gynecology,* Baltimore & London, *Johns Hopkins* University, (transl. *O. Temkin*).

[33] Riddle, J., (1992), *Contraception and Abortion from the Ancient World to the Renaissance*, Cambridge- Massachusetts-London, Harvard University Press, 74.

[34] Suter, A., (2005), "Beyond the Limits of Lyric. The Female Poet of the *Hymn to Demeter", Kernos 18, 17-41.*

[35] Nixon, L., (1995), "The Cults of Demeter and Kore", in Hawley, R., Levick, B., (eds.), *Women in Antiquity: new assessments*, London/New York, Routlledge, 75-96.

[36] Valdéz Guía, M., (2015), "La risa de Démeter, aischrologia y Kalligeneia en las Tesmoforias de Atenas", *ARYS* 13, 9-25, 12.

[37] Ver también un valioso artículo de Riddle (1991), "Oral Contraceptives and Early-term Abortifacients during Classical Antiquity and the Middle Ages", *Past and Present* 13, Aug., 3-32.

[38] Verma Llao, P., Dollin, J., (2012), "Half a century of the oral contraceptive pill. Historical review and view to the future", *Canadian Family Physician* 58 (12), Dic., 757-760

[39] Seaman B., (2003), *The greatest experiment ever performed on women. Exploding the estrogen myth*, New York, Hyperion Books, 2nd ed.

[40] Rock J, Pincus G, Garcia CR., (1956), "Effects of certain 19-nor steroids on the normal human menstrual cycle", *Science* 124(3227), 891–3.

[41] Finley H., (2012), "An early (1964) birth control pill (The Pill): Enovid-E (in a package labeled "Physician's professional sample"), Washington, DC, The Museum of Menstruation and Women's Health.

[42] Blumenthal PD, Voedisch A, Gemzell-Danielsson K., (2011), "Strategies to prevent unintended pregnancy: increasing use of long-acting reversible contraception". *Human Reproduction* 17(1),121–37.

[43] Cibula, D., Gompel, A., Mueck, A., La Vecchia, C., Hannaford P., Skouby, S. et al., (2010), "Hormonal contraception and risk of cancer", *Human Reproduction* 16 (6), 631–50.

[44] Trussell J, Jordan B., (2006), "Reproductive health risks in perspective", *Contraception* 73 (5), 437–9.