



A.M.A.D.A.

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA DE ANTICONCEPCIÓN

COMISIÓN DIRECTIVA 2012 - 2013

ISSN: 1669-2411

Presidente

Dra. Lucía Katabian

Vicepresidente

Dra. Silvia Bonsergent

Secretaria General

Dra. María Susana Moggia

Tesorera

Dra. Marisa Labovsky

Vocales Titulares

Dra. Gabriela Kosoy

Dra. Analía Tablado

Dr. Damián Branca

Dra. Lía Arribas

Dra. Dora Daldeovich

Dra. Silvia Ciarmatori

Dra. María Eugenia Escobar de Fernández

Dra. Laura Ricover

Dra. Patricia Riopedre

Vocales Suplentes

Dra. Elina Coccio

Dra. María Alejandra Martínez

Dr. José Enrique Najun

COMISIÓN CIENTÍFICA

Coordinadora: Dra. Silvia Oizerovich

Dra. Carlota López Kaufman, Dra. Eugenia Trumper,

Dra. Inés de la Parra, Dr. Enrique P. Bagnati,

Lic. Ana Tropp, Dr. Ángel Moggia,

Dra. Belén Provenzano Castro, Dr. Carlos Nagle

Lic. Gabriela Perrotta, Lic. Hilda Santos,

Dr. Julio Seoane, Dra. Andrea María Sampere

Comisión Revisora de Cuentas

Titular: Dra. Stella Maris Silva

Suplente: Dra. Silvina Pradier

COMISIÓN DE BIOÉTICA

Prof. Dres. Arturo Arrighi, Antonio Lorusso

PÁGINA WEB

Dra. María Eugenia Escobar de Fernández

Dra. Elina Coccio

DELEGACIONES

Dra. Adriana Alvarez (Tucumán)

Dra. Alicia Campanera (Jujuy)

Dra. Alicia Díaz (Misiones)

Dra. Diez Beltrán (Pcia. Bs. As., Zona Norte)

Dra. Florencia Kiguel (Chubut)

Dra. Claudia Noriega (San Juan)

Dra. Sara Ochoa (Córdoba)

Dra. Patricia Perfumo (Rosario)

Dra. M. del Carmen Tinari de Platini (S. del Estero)

Dra. Cristina Zuñiga (Mendoza)

REVISTA

Comité Editorial

Directora de Publicaciones: Dra. Carlota López Kaufman

Subdirectora: Dra. Lía Arribas

Comité Editorial Nacional:

Dra. Silvia Ciarmatori, Dr. Damián Branca,

Dra. Silvina Pradier

Comité Editorial Internacional

Dres. Carme Coll Capdevilla (España), Luis Bahamondes (Brasil), Horacio Croxatto (Chile), Enrique Pons (Uruguay), Germán Salazar (Colombia)

EDITORIAL

Dra. Lucía Katabian 51

TRABAJO ORIGINAL

Políticas poblacionales, métodos anticonceptivos y ligadura tubaria: puntos en común de una larga historia

Dra. Silvia Ciarmatori 53

Acceso a los derechos sexuales y reproductivos en la adolescencia: diagnóstico de situación en alumnos de escuelas técnicas de la Ciudad de Buenos Aires. 2012

Dra. María Carpineta, Lic. Flavia Volz, Prof. Luis Pagés, Lic. Vanesa Luro, Lic. Eva Vázquez 62

ACTUALIZACIONES

Una nueva opción en anticoncepción: estradiol y nomegestrol

Dres. Fusaro David, Pradier Silvina, Sayegh Fabiana, López Kaufman Carlota 70

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

¿Podemos identificar a las mujeres en riesgo de embarazo aun habiendo usado anticoncepción de emergencia? Datos de estudios randomizados sobre acetato de ulipristal y levonorgestrel

Traducción y comentarios: Dra. María Dolores Fernández del Palacio 80

Dolor durante la inserción del sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel en mujeres nulíparas y multíparas con antecedentes de cesáreas o sin ellos

Traducción y comentarios: Dra. Elina Coccio 83

Controversias en planificación familiar: embarazo deseado, DIU in situ y con hilos no visibles

Traducción y adaptación: Dra. Elina Coccio 89



Han pasado dos años desde que esta Comisión asumió la dirección de AMAdA, y durante ese período, junto con las delegaciones del interior del país, fuimos realizando distintas actividades con la finalidad de difundir y profundizar los conocimientos científicos en salud sexual y reproductiva.

Estos dos años hemos podido realizar algunos proyectos, otros verán la luz con la Comisión que comienza.

El curso *on line* "Anticoncepción: una mirada más profunda" fue una de las actividades que logró cumplir con este objetivo, traducido en el alto grado de participación de profesionales de distintas zonas del país, a quienes agradecemos por acompañarnos y por su participación en los diferentes foros que nos nutrieron profesionalmente.

En forma conjunta con el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable del Ministerio de Salud de la Nación, se ha elaborado una guía actualizada y de uso práctico sobre los distintos métodos anticonceptivos, la cual fue publicada y distribuida para el fortalecimiento del trabajo de los equipos de salud en todos los rincones del país.

Se han realizado varias reuniones científicas con las delegaciones del interior del país y del conurbano bonaerense; hemos participado en varios congresos y jornadas nacionales e internacionales, y elaboramos documentos afirmando nuestra postura ante temas controversiales de la especialidad. También pudimos renovar nuestra página web.

Trabajamos junto con la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Medicina de la UBA para la formación en temas de Derechos Sexuales y Anticoncepción, dirigidos a los alumnos de dicha carrera, a través de la realización del Taller "Aclarando Mitos".

Como última actividad de esta Comisión, en septiembre de 2013 se llevó a cabo el VII Congreso Internacional de Anticoncepción "Salud Sexual y reproductiva: una mirada actual". Tuvimos el honor de contar con prestigiosos invitados argentinos y extranjeros: Dra. Diana Mansour, Dr. Horacio Croxatto, Dr. Pío Iván Gómez y el Dr. Leonel Briozzo, quienes compartieron su saber y experiencia con nosotros.

Desde lo administrativo, gracias a la destacada labor de nuestro contador, el Dr. Hugo Montenegro, logramos la Personería Jurídica y la exención de los Ingresos Brutos ante la AFIP.

Agradezco a todos los profesionales que brindaron su tiempo y saber para la realización de estas actividades.

Quiero agradecer el esfuerzo del Comité Editorial por acercarnos publicaciones con buen nivel científico y la colaboración de la Industria Farmacéutica, sin cuyo apoyo hubiera sido imposible llevar adelante esta labor.

Por último, quiero agradecer las muestras de amistad y colaboración brindadas por los que me acompañaron en esta gestión.

Me despido de ustedes como Presidenta y continuaremos trabajando juntos con AMAdA por la salud sexual y reproductiva de nuestra gente.

Dra. Lucía Katabian

Políticas poblacionales, métodos anticonceptivos y ligadura tubaria: puntos en común de una larga historia

Dra. Silvia Ciarmatori

RESUMEN

La ligadura tubaria es uno de los métodos anticonceptivos más utilizados en el mundo, de altísima eficacia anticonceptiva. Es un método seguro y cómodo para toda mujer que desee una anticoncepción de carácter permanente. A pesar de ello, en muchas partes del planeta ha existido (o existe aún) cierta resistencia a su incorporación entre las alternativas anticonceptivas. Es probable que este método anticonceptivo haya sido estigmatizado debido a que en un momento histórico fue utilizado como instrumento de las políticas eugenésicas. En la siguiente revisión se analizarán los aspectos históricos del uso de la ligadura tubaria a nivel mundial, y en la segunda parte, se describirá la influencia de las políticas poblacionales sobre la aceptación de los métodos anticonceptivos, el impacto de las corrientes eugenésicas durante el siglo XX en nuestro país y el debate en torno a la implementación de los programas de anticoncepción y la ligadura tubaria.

INTRODUCCIÓN

No es habitual que los temas médicos tengan una influencia decisiva sobre las políticas gubernamentales o generen grandes debates sociales. Pero sin duda, la anticoncepción y los métodos anticonceptivos como estrategia para lograr la planificación familiar son uno de esos pocos ejemplos.

La ligadura tubaria es uno de los métodos anticonceptivos más utilizados en el mundo. Su eficacia anticonceptiva, entendida como la capacidad de evitar un embarazo, es la más alta entre los métodos contraceptivos. Es un método seguro y cómodo para toda mujer que desee una anticoncepción de carácter permanente. Sin embargo, es un método proscripto en algunas partes del planeta, aun cuando sea la única alternativa anticonceptiva para la pareja. Es difícil entender el por qué de esta prohibición, dado que se trata de un medio adecuado para lograr la planificación de la familia. En nuestro país, solo recientemente y tras un largo debate político y social, se ha logrado la aprobación de los métodos anticonceptivos quirúrgicos: ligadura tubaria y vasectomía. Los motivos que pueden explicar esta paradójica situación exceden los estrictamente médicos, y deben considerarse aspectos históricos, religiosos, culturales, filosóficos y hasta políticos. Pero si es difícil entender la oposición a los métodos quirúrgicos, más difícil aún es entender la oposición que frecuentemente se extiende a la anticoncepción en general, hecho que se ve y se ha visto a lo largo de la historia, reflejado en una especie de lucha ideológica entre políticas procontraceptivas vs. políticas pronatalistas. Es probable que parte de esta oposición surja del uso que se le ha dado a los métodos anticonceptivos para promover las polémicas ideas eugenésicas.

Los antecedentes de los métodos anticonceptivos quirúrgicos datan de hace algunos siglos. Algunas sociedades antiguas realizaban ovariec-

Médica ginecóloga, Hospital Italiano



A.M.A.D.A.

tomía –resección de los ovarios– en las mujeres y orquidectomía –resección de los testículos– en los varones por motivos anticonceptivos, religiosos o sociales. Los eunucos con frecuencia tenían poder e influencia en las cortes reales. Sin embargo, la aparición de la ligadura tubaria ocurrió mucho más tardíamente –poco más de 150 años–, y en sus primeras descripciones, la indicación no era la anticoncepción, sino terapéutica y por regla, generaba esterilidad.

En la actualidad, es frecuente que se homologue el concepto de ligadura tubaria y de vasectomía al de esterilización. Por definición, la esterilización es la acción que quita la capacidad procreativa de un individuo. Esta sinonimia podía considerarse válida hasta hace un par de décadas, pero no ya hoy, porque el advenimiento de las técnicas microquirúrgicas, de las técnicas laparoscópicas y de las técnicas de reproducción asistida en la década de los 80 cambiaron la historia. Hoy, en rigor de verdad, la ligadura tubaria no es estrictamente una esterilización, puesto que la mujer no pierde su capacidad reproductiva. La capacidad reproductiva se pierde en una histerectomía o en una ooforectomía bilateral, pero no en la ligadura tubaria, dado que si bien la mujer no puede embarazarse espontáneamente, tiene la posibilidad de hacerlo intentando la repermeabilización de las trompas o a través de un procedimiento de fertilización asistida. Por este motivo, no debería hablarse de esterilización, sino eventualmente caracterizar a la ligadura tubaria como un método anticonceptivo de carácter permanente.

A pesar de ello, a lo largo de la historia se han escuchado voces a favor y en contra de los métodos quirúrgicos. Como se comentaba previamente, es interesante observar cómo un tema relacionado con la salud, particularmente con la salud sexual y reproductiva, ha excedido el ámbito estrictamente médico para convertirse en un tema de la opinión pública, en cuyo debate han participado distintos sectores de la sociedad tomando diferentes posiciones.

Hoy, la decisión de una pareja sobre cuántos hijos tener y cada cuánto tenerlos, y tener acceso al máximo nivel de salud sexual y reproductiva, es la

base de lo que se consideran los derechos sexuales y reproductivos y se enmarcan dentro del contexto de los derechos humanos. Pero estos conceptos tan claros y arraigados en la sociedad actual no existieron desde siempre, más bien podría decirse que las decisiones sobre lo que debería ser la planificación de los hijos estuvieron, en muchos casos, determinadas por políticas de gobierno o por la influencia de la opinión de ciertos grupos de poder.

Para tratar de entender la dificultad que existió en nuestro país para la aprobación de la ligadura tubaria es importante conocer, por un lado, los aspectos históricos que circundaron la implementación de la ligadura tubaria a nivel mundial y, por otro lado, a nivel nacional, cuál fue el lugar que los grupos de poder le dieron a la anticoncepción en general desde finales del siglo XIX a la actualidad y cómo influyeron sobre este tema las políticas poblacionales y demográficas. Por tal motivo, la siguiente monografía consta de dos partes: en la primera se comentarán los aspectos históricos relativos a este método quirúrgico de anticoncepción a nivel mundial –especialmente su estigmatización como instrumento de la eugenesia–, y en la segunda parte, se desarrollarán la influencia de las políticas poblacionales sobre la aceptación de los métodos anticonceptivos, el impacto de las corrientes eugenésicas durante el siglo XX en nuestro país y el debate en torno a la implementación de los programas de anticoncepción en general y la aprobación de la ligadura tubaria en particular.

El conocimiento y análisis de estos aspectos desde el punto de vista histórico son importantes en nuestra formación médica y ayudarán seguramente a entender y esclarecer el debate social que se ha generado históricamente en torno a este tema.

PARTE I

Ligadura tubaria: aspectos históricos

Desde un punto de vista histórico, podemos distinguir tres tipos diferentes de indicación de la ligadura, que fueron apareciendo secuencialmente: la ligadura tubaria terapéutica, la ligadura tubaria forzada y la ligadura tubaria voluntaria.

- **La ligadura tubaria terapéutica:** es aquella que se indica en los casos en que una mujer tiene totalmente contraindicada la gestación debido a que ésta implicaría un alto riesgo para su salud y debe optarse, por lo tanto, por un método de altísima eficacia anticonceptiva.
- **La esterilización forzosa o esterilización forzada:** es aquella que se realiza a una o más personas sin su consentimiento ni justificación médica o clínica, generalmente con fines eugenésicos
- **La ligadura tubaria voluntaria:** la anticoncepción quirúrgica voluntaria es aquella que se realiza a petición del interesado/a con su consentimiento.

LA LIGADURA TUBARIA TERAPÉUTICA

Uno de los primeros relatos que se conocen sobre ligadura tubaria corresponde a Gottfried Michaelis, quien aconsejaba extirpar el útero luego de una cesárea y posteriormente realizar la ligadura tubaria.

James Blundell, un obstetra británico conocido por haber realizado la primera transfusión sanguínea exitosa, llevó a cabo numerosos experimentos quirúrgicos en animales, que contribuyeron al avance científico de las técnicas quirúrgicas y constituyeron los primeros pasos de la cirugía anexial y tubaria, entre ellas, la ligadura tubaria¹. Al sugerir este procedimiento en 1842, James Blundell propuso en sus *Principles and Practice of Obstetricy*² (1834) que durante la operación cesárea se realizara, para evitar futuros embarazos, lo siguiente: "...si la pelvis está estrecha, el parto no podrá tener lugar por vía natural... el operador... debe eliminar una parte de la trompa derecha e izquierda, de forma de interrumpir la luz, evitando los grandes vasos. El mero corte de la trompa puede ser suficiente para producir esterilidad, pero la extracción adicional de un trozo de ella parece ser una técnica más segura. Yo recomiendo tomar esta precaución, por lo tanto, como una mejora de la operación".

Como se observa, la ligadura tubaria fue descrita inicialmente con una finalidad terapéutica:

evitar el embarazo en las mujeres de alto riesgo por su pelvis estrecha. Por aquel entonces, la mortalidad durante o poscesárea era casi la regla. Posteriormente, Giuseppe Cavallini y Edoardo Porro sugirieron que la extirpación del útero no era esencial, pero sí la ligadura tubaria.

Sin embargo, se le adjudica a Samuel Lungren, de Toledo, Ohio, el primer reporte escrito en el que describía haber efectuado la primera ligadura tubaria en 1880, después de haber realizado una cesárea debido a una estrechez pelviana³. Durante la cesárea, Lungren intentó extraer los ovarios para evitar otro embarazo, pero tenía miedo de una hemorragia y por ello ligó las trompas de Falopio con una ligadura de seda a una pulgada de su salida del útero. A lo largo de los años siguientes se describieron diferentes métodos de esterilización pero había un gran número de fallos y una tendencia a la formación de fístulas o recanalización tubaria. En 1897 se reportan 44 casos poscesárea. En 1921 Flatau señalaba que ya se habían descrito 42 técnicas diferentes de ligadura⁴.

La técnica más difundida de ligadura fue en realidad descrita por Max Madlener en 1919: consistía en aplastar la trompa de Falopio con una pinza y luego aplicar una ligadura en dicha zona aplastada. Años más tarde, Friederick Irving proponía seccionar la trompa y "enterrar" el extremo proximal en un túnel creado en el miometrio. El cabo distal de la trompa era ligado con catgut cromado y quedaba libre⁵.

Ralph Pomeroy describió en la década de los 30 otra técnica muy popularizada que lleva su nombre. Consistía en ligar un asa de la porción media de la trompa y luego seccionar el asa; la cirugía podía realizarse por vía vaginal o abdominal. Dos de sus colaboradores publicaron después de su muerte una serie de 100 casos consecutivos con la técnica de Pomeroy sin fallo alguno⁶. Por esos años también se describió la "fimbriectomía" realizada por Kroener⁷.

La laparoscopia fue propuesta inicialmente en la década de los 40, pero dado que los instrumentos y las fuentes de luz eran inadecuados en aquella época, cayó rápidamente en desuso. De todos modos, la idea de realizar el procedimiento por vía laparoscópica resurgió en la década de los 60, después de

que Palmer, en Francia, y Steptoe, en Inglaterra, publicaran casos de esterilización utilizando electrocoagulación. El problema de esta técnica era que el uso de la electrocoagulación monopolar se asociaba a un número importante de quemaduras intestinales y abdominales. La introducción de generadores de bajo voltaje y alta frecuencia disminuyeron el número de estas complicaciones. En 1973, Semm, un reconocido laparoscopista alemán, describió una técnica de cauterización tisular utilizando electricidad de bajo voltaje⁵.

En la década de los 70, los métodos eléctricos fueron gradualmente reemplazados por los dispositivos de oclusión tubaria. Se han descrito dispositivos de formas variadas y diferentes materiales, colocados por diferentes vías. En la mayoría de los casos, la colocación de los clips se realizaba por vía laparoscópica, aunque también se ha descrito la culdoscopía como vía de abordaje.

La obstrucción tubaria por vía histeroscópica fue inicialmente descrita por Mikulicz-Radecki en 1927 pero debido a la alta tasa de complicaciones no logró ganar difusión. En los años 70 se retomó este concepto y se intentó colocar diferentes dispositivos: tapones, agentes químicos y adhesivos tisulares; sin embargo, las técnicas histeroscópicas fueron dejadas nuevamente de lado por el alto índice de repermeabilización tubaria espontánea. Solo recientemente se ha logrado una alta efectividad anticonceptiva por esta vía, con la colocación de un dispositivo que consiste en una especie de resorte que se “dispara” en la luz de la trompa, denominado “*essure*”. Después de la colocación, se produce una fibrosis cicatrizal en el interior de la trompa que la obstruye por completo⁸.

Las complicaciones asociadas a cada una de las técnicas descritas fueron disminuyendo con las diferentes modificaciones que se fueron sugiriendo para cada una de ellas y en la medida que aumentaba la experiencia del operador.

LA LIGADURA TUBARIA FORZADA

La **esterilización forzosa** o **esterilización coactiva** es aquella que se realiza a una o más per-

sonas sin su consentimiento ni justificación médica o clínica, generalmente con fines eugenésicos.

Hacia finales del siglo XIX, se alcanzan numerosos descubrimientos científicos. Entre ellos, la comprobación de que las características físicas eran hereditarias, y con esto, la posibilidad de promover las características humanas que se consideraban positivas y de suprimir las negativas. Por esa época empieza a surgir el término **eugenesia**, que –según la definición de Francis Galton en 1883– es la ciencia que trata de todas las influencias (positivas y negativas) que pueden mejorar o empeorar las cualidades innatas de una raza. Según este concepto, podía desarrollarse un eugenismo positivo (estimulando la reproducción de los mejores) o ejercerse un eugenismo negativo (tratando de disminuir la reproducción de los peores).

¿Cómo podría practicarse un eugenismo positivo? Favoreciendo la reproducción de las personas juzgadas valiosas a través de la promoción de la salud, desterrando el consumo de alcohol y de drogas, enseñando puericultura a las madres jóvenes y favoreciendo (aun con dinero) a las familias sanas para remediar las bajas tasas de natalidad.

En cambio, la práctica de un eugenismo negativo llevaba a desalentar, limitar, prevenir o prohibir la reproducción de aquellos individuos reconocidos como indeseables mediante esterilizaciones, impedimentos para consumir uniones interraciales, negación de las autorizaciones médicas de casamiento, etc. Enmarcada en este concepto, se desarrolló la **esterilización forzada o coactiva**, como consecuencia de los acontecimientos sociales y políticos de América y Europa de esa época. El Estado u otras instituciones públicas, con fines antiprocreativos, imponía a las personas sin su consentimiento o sin su conocimiento –ya sea este conocimiento totalmente inexistente o un conocimiento inadecuado acerca de lo que de verdad se les estaba proponiendo– siendo frecuentemente producto del engaño o de una información defectuosa impartida deliberadamente.

Múltiples hechos de finales de siglo XIX y principios del XX ilustran el espíritu de esa época. Por ejemplo, en 1908, en Londres se crea la *Eugenics Society* cuyo objetivo era el de aumentar la natalidad

de los mejores y disminuir la de los “indeseables”. Finlandia, Islandia, Alemania, Canadá y Estados Unidos, entre 1907 y 1936, tenían legislaciones de vanguardia, en las que se instaba a perseguir a los débiles mentales congénitos, a los trastornados mentales y epilépticos, a enfermos genéticos, criminales reincidentes, a deficientes visuales y auditivos, a madres solteras, alcohólicos, dependientes de la seguridad social. Otros conceptos sobre eugenesia se ampliarán en la segunda parte de la monografía, especialmente con relación al impacto que tuvieron en nuestro país.

Ligadura tubaria forzada en Europa

Uno de los ejemplos más increíbles es el de la Alemania de Hitler, fenómeno que solo puede explicarse a partir del trasfondo socioeconómico de la historia alemana y austríaca. En él confluyeron, íntimamente unidos, un sustrato cultural, corrientes filosóficas contemporáneas, factores coyunturales y una disposición psíquica particular⁹. Hitler concebía la historia como un proceso teleológico en el que la raza biológicamente más evolucionada, los arios, obtendría la victoria sobre las razas inferiores. El más primitivo darwinismo social, el antimarxismo, el antisemitismo, todo ello inmerso en un nacionalismo integral, constituían el núcleo de su concepción del mundo. Este contexto explica el desarrollo del programa de esterilización más amplio del siglo XX instrumentado a través de la ley de la prevención de la descendencia con enfermedades hereditarias; explica que entre 1934 y 1939, trescientos mil idiotas y psicóticos fueran esterilizados voluntariamente (que, de todas formas, si no colaboraban, el estado se los imponía con la fuerza). También explica las atrocidades cometidas en los campos de concentración entre 1939 y 1945.

Luego de conseguir el control total sobre el estado alemán, uno de los primeros actos de Adolph Hitler fue aprobar la Ley para la prevención de descendencia con enfermedades hereditarias (*Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses*) en julio de 1933. La ley fue firmada por el mismo Hitler y más de 200 cortes eugenésicas fueron creadas específicamente como resultado de esa ley. Bajo el amparo de la ley alemana, se obligó a todos los

médicos del Tercer Reich a reportar a sus pacientes que tuvieran retraso mental, personas que sufrieran enfermedades mentales (incluyendo a los esquizofrénicos y pacientes con trastorno bipolar), a los epilépticos, ciegos, sordos o con otras deficiencias físicas, y se impuso una alta multa monetaria para cualquier paciente que no fuera apropiadamente denunciado¹⁰. También podían ser esterilizados los individuos que padecían alcoholismo o la Corea de Huntington. Los casos eran presentados ante una corte de oficiales nazis y de oficiales de salud pública, que revisaban sus historias médicas, tomaban testimonio a sus amigos y colegas y, eventualmente, decidían si ordenaban o no realizar una operación de esterilización al individuo, usando la fuerza si era necesario. Aunque no estaba explícito en la ley, 400 niños descendientes de la mezcla de africanos y alemanes –conocidos como bastardos de Renania– fueron también esterilizados a principios de 1937¹¹. De acuerdo con las teorías racistas de los nazis, estos representaban una minoría inferior y eran susceptibles de una campaña de esterilización para evitar que con el tiempo se mezclaran entre la población general y se difundiera y mezclara su genética con otros miembros de la sociedad “aria” de Alemania.

El Dr. Karl Clauberg, médico alemán especialista en ginecología, con el patrocinio de los laboratorios Schering, experimentó drogas para la esterilización introduciendo sustancias cáusticas en las trompas de Falopio. Sus experimentos se basaron en encontrar una forma barata y eficaz de esterilización en las mujeres. En 1942, el Dr. Clauberg le pide a Heinrich Himmler autorización para experimentar en el campo de la esterilización, a gran escala, con personas. Himmler, militar alemán de gran trascendencia debido a su grado de jefe de las SS y de la Gestapo, es quien recluta a la fuerza mujeres entre 20 y 40 años que ya hubiesen sido madres, casi todas judías. Su método se basaba primero en la inyección de una sustancia opaca para poder determinar mediante rayos X si no existía obstrucción o alguna alteración previa en el aparato reproductor femenino. Posteriormente, inyectaba, mediante una cánula que introducía en el útero, llegando hasta la trompa, una sustancia llamada formalina, con el fin de obstruir las trompas de Falopio. Mediante esta

técnica, creaba una especie de tapón para que así fuese imposible la reproducción.

El experimento se repetía varias veces, con algunas semanas de intervalo. Las inyecciones provocaban terribles dolores a sus víctimas, que en ocasiones evacuaban el líquido mezclado con fuertes hemorragias. Las infecciones eran frecuentes y varias mujeres murieron. Algunas fuentes indican que Clauberg realizó experimentos de esterilización en más de 700 mujeres.

En Auschwitz, el doctor Horst Schumann experimentó la esterilización mediante la exposición a altas dosis de rayos X en un gran número de mujeres de entre 16 y 18 años. La exposición a las altas dosis de radiación les provocaba fuertes dolores abdominales y violentos vómitos. Posteriormente realizaba la ooforectomía para ver los resultados y verificar el "éxito" de las quemaduras. Durante la cirugía, las jóvenes permanecían conscientes, pues solo eran anestesiadas desde la pelvis mediante anestesia intrarraquídea, con novocaína. Las intervenciones generalmente eran breves (aproximadamente diez minutos), y raramente se esterilizaba el instrumental, con lo cual las infecciones eran frecuentes. La mayoría de las mujeres no sobrevivieron. Schumann también se interesó por la esterilización masculina. Los escogidos fueron hombres de entre 18 y 35 años que eran expuestos a rayos X y, con posterioridad, se les extirpaban los testículos para comprobar los resultados. Entre enero de 1942 y diciembre de 1944 Schumann castró aproximadamente a un millar de hombres. En esa época, la esterilización por rayos X ya se conocía desde hacía más de 20 años, con lo cual tampoco podía justificarse desde el punto de vista científico.

Cuando al final de la Segunda Guerra Mundial se conocieron los experimentos nazis, las ideas de eugenesia, identificadas con el régimen, produjeron sentimientos de repulsión, al asociarse estos conceptos a los horrores cometidos. Sin embargo, se sabe ahora que no solo en Alemania, sino en muchos otros países considerados como "progresistas", se aplicó la esterilización obligatoria. Por ejemplo, en Suecia, se aplicó la esterilización obligatoria durante 40 años, hasta 1976, con el fin de mejorar la "calidad de la gente". El gobierno es-

terilizaba a aquellos de raza mixta, poca inteligencia o con defectos físicos.

Ligadura tubaria forzada en los Estados Unidos

En realidad, los Estados Unidos fueron el primer país en emprender concertadamente programas de esterilización forzosa con propósitos eugenésicos¹². Los propulsores de este programa eran ávidos creyentes en la eugenesia. Los programas de esterilización forzada tenían como intención "limpiar el patrimonio genético de la sociedad", y las principales víctimas del programa estadounidense fueron personas con retraso mental o con enfermedades mentales, aunque en algunos estados también se incluyó a los epilépticos, ciegos, sordos o personas con otras deficiencias físicas. En otros estados fueron esterilizados contra su voluntad los indios americanos y las mujeres afroamericanas, sin su consentimiento, mientras estaban hospitalizadas por otras razones, como por ejemplo, cuando iban a parir. Asimismo, algunas esterilizaciones también tuvieron lugar en las prisiones y otras instituciones penales, fijando como objetivo la lucha contra la criminalidad.

El primer estado en promulgar legislación sobre las esterilizaciones forzosas fue Michigan, en 1897, pero no llegó a ser adoptada por no contar con suficientes votos por parte de los legisladores. Ocho años después, los legisladores del estado de Pensilvania aprobaron una ley de esterilización que fue vetada por el gobernador. Indiana fue el primer estado que promulgó una legislación sobre esterilización en 1907 y poco después, en 1909, fue seguida por Washington y California.

Los programas de esterilización forzada, desarrollados en las décadas que siguieron a la Primera Guerra Mundial, tenían como intención "limpiar el patrimonio genético de la sociedad". Por ejemplo, en Oregón, durante seis décadas a partir de 1923, el Comité de Eugenesia supervisó castraciones, ligaduras de trompas e histerectomías de pacientes en las instituciones del Estado. A algunos pacientes se les negaba el alta hasta que aceptaban ser esterilizados. En Carolina del Norte, niños de solo 10 años fueron esterilizados bajo el programa del

estado, generalmente en forma coercitiva, simplemente por presentar flojas pruebas de inteligencia. En este estado existía el Comité de Eugenesia de Carolina del Norte, que se reunía mensualmente en Raleigh, la capital, para considerar las peticiones de esterilizaciones de los asistentes sociales del Estado.

Las tasas de esterilización a lo largo del país eran relativamente bajas (con la única excepción de California) hasta el fallo de 1927 en la Corte Suprema de los Estados Unidos de un renombrado caso, llamado *Buck vs. Bell*, el cual legitimó la esterilización forzosa de pacientes para retrasados mentales. El número de esterilizaciones realizadas por años se incrementó hasta otro litigio en la Corte Suprema en 1942 (*Skinner vs. Oklahoma*), el cual complicó la situación legal al dictaminar contra la esterilización de criminales si la cláusula de protección igualitaria era violada. Esto es, si la esterilización debía ser realizada, entonces no podía exceptuarse a los criminales de cuello blanco¹³ (se denominaba así a las personas de nivel socioeconómico elevado que realizaban ciertos actos delincuenciales que se caracterizan por una violación de la ley cometida en el cuadro de sus actividades profesionales).

La mayoría de las leyes sobre esterilización definían tres categorías principales para la indicación de este procedimiento: *eugenésica* (referida a la herencia), *terapéutica* (parte de una teoría médica aún en ese entonces oscura por la cual la esterilización llevaría a la vitalidad) o *punitiva* (como un castigo a los criminales), aunque por supuesto estas motivaciones podían combinarse en la práctica y en la teoría (la esterilización de criminales podía ser tanto punitiva como eugenésica, por ejemplo). El juicio de *Buck vs. Bell* supuso que solo la esterilización eugenésica sería constitucional, mientras que el juicio *Skinner vs. Oklahoma* legisló específicamente contra la esterilización punitiva. La mayoría de las operaciones solo sirvieron para impedir la reproducción (como es el caso de la sección de los conductos deferentes en los varones), aunque algunos estados (en particular, Oregón y Dakota del Norte) tenían leyes que incitaban el uso de la castración. En general, la mayoría de las esterilizaciones fueron realizadas bajo estatutos *eugenésicos*, en hospitales psiquiátricos y hospicios

para discapacitados mentales. Nunca existió un estatuto federal sobre la esterilización, aunque el eugenista Harry H. Laughlin redactó la "Ley Modelo para la Esterilización Eugenesia", que fue la base de un estatuto utilizado en el juicio de *Buck vs. Bell*.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la opinión pública hacia la eugenesia y los programas de esterilización se volvió más negativa a la luz de la asociación con las políticas genocida de la Alemania nazi. A pesar de ello, algunas ligaduras tubarias continuaron practicándose en unos pocos estados hasta principios de la década de 1960. De hecho, la Junta de Eugenesia de Oregón, que más tarde fue renombrada Junta de Protección Social, existió hasta 1983 y dictaminó la última esterilización forzosa en 1981. California fue el estado en el que más esterilizaciones se realizaron: más de un tercio de todas las operaciones de esterilización se realizaron allí. Se calcula que en los Estados Unidos, más de 65.000 individuos fueron esterilizados en 33 estados por medio de programas estatales de esterilizaciones forzosas¹⁴.

Es llamativo que en años recientes, los gobernadores de muchos estados –como Virginia, Oregón y California– han hecho apologías públicas de tales programas. Ninguno se ofreció a compensar a aquellos esterilizados (aunque es probable que muy pocos todavía vivan y, por otro lado, no han quedado registros adecuados que puedan verificarse).

Ligadura tubaria forzada en otros países

En China, en la actualidad, algunas parejas –muy pocas, por cierto– deben aceptar alguna forma de anticoncepción permanente para poder recibir el certificado de matrimonio. Esta restricción se aplica generalmente a personas con enfermedades psiquiátricas severas o de baja inteligencia. "China expone sin vergüenza la necesidad de mejorar la calidad de la población", afirma un artículo publicado en el *British Medical Journal*¹⁵ en 2003.

La esterilización forzada no solo se practicó por motivos eugenésicos, sino también con fines demográficos. En algunos países en el mundo se aplicaron las llamadas políticas de control de la natalidad, estrategia en la que el estado determina

cuántos hijos debe tener cada núcleo familiar. Esto ha ocurrido en distintos lugares en el mundo, desde Timor Oriental, Indonesia, Sudán, Tíbet, pasando por los kurdos, los amerindios y los aborígenes neozelandeses, hasta incluso en México, Perú y Centroamérica. En estos países y culturas se ha observado una tendencia compulsiva y engañosa para la aplicación de programas masivos de la ligadura tubaria, efectivizada a través de presiones sociales o, en el caso de personas en extrema pobreza, otorgándoles incentivos económicos, laborales o alimenticios para hacer que las personas acepten que se les practique la esterilización.

Como cabe esperar, estos infortunados hechos históricos son los responsables de las connotaciones negativas que hoy carga la ligadura tubaria.

LA LIGADURA TUBARIA VOLUNTARIA

La anticoncepción quirúrgica voluntaria es aquella que se realiza a petición del interesado/a con su consentimiento. Se trata de un método anticonceptivo de carácter permanente y como tal, su origen está estrechamente relacionado con el nacimiento del control de la natalidad.

Aspectos históricos del control de la natalidad y su relación con las políticas poblacionales

Surgimiento de los movimientos de planificación familiar y la postura "anticonceptiva"

Con el advenimiento de la revolución industrial en los siglos XVIII y XIX, aumentaron las posibilidades de alimentación; el control de enfermedades hizo que los índices de mortalidad disminuyeran; la introducción de leches artificiales alteró el método natural de control de la natalidad que suponía la lactancia materna y se hicieron necesarios métodos alternativos para espaciar los nacimientos¹⁶. Cada vez sobrevivían más hijos, quienes a su vez tenían más hijos. La falta de métodos adecuados hizo que aumentara durante algún tiempo el infanticidio y el aborto criminal, con el consecuente aumento del índice de mortalidad materna. El economista británico

Thomas Malthus publicó su *Essay on the Principle of Population* en 1798, en el que argumenta que las poblaciones tienden a aumentar más rápido que las posibilidades de alimentación¹⁷. El movimiento de control de la natalidad que siguió a la teoría de Malthus generó una fuerte oposición en el mundo que continúa hasta nuestros días. A pesar de esta oposición, las teorías malthusianas tuvieron eco en algunos sectores de la sociedad europea y surgió así el primer movimiento de control de la natalidad fundado por Frances Place en Gran Bretaña en la primera mitad del siglo XIX. Frances Place y sus seguidores debieron enfrentarse a juicios por sus publicaciones sobre anticoncepción.

En América, en aquella época, la mayor parte de la población americana era muy puritana y chocaba fuertemente con los puntos de vista antiprocreativos. Allí, los opositores al control de la natalidad encontraron su líder en Anthony Comstock, que dedicó gran parte de su vida a hacer frente al movimiento que estaba emergiendo en América a través de estrictas leyes anticonceptivas. Durante la primera parte del siglo XX, el movimiento de control de la natalidad en América fue liderado por Margaret Higgins Sanger, quien dedicó su vida al control de la natalidad, tarea en la que encontró una gran oposición porque la comunidad médica americana seguía siendo hostil a la causa⁵.

Hacia el inicio de la década de los 50, el fenómeno de la llamada explosión demográfica comenzó a inquietar a estadistas, demógrafos, economistas, ecologistas personal de salud y a muchos otros profesionales de diferentes disciplinas. El avance de la medicina –traducido en descenso de la mortalidad y aumento de la esperanza de vida–, junto con los progresos en la industria, que redujeron la demanda de mano de obra, originó problemas de superpoblación, paro y miseria. Tales lacras volvieron a evidenciar el problema de la superpoblación y la conveniencia de recurrir a la anticoncepción y al control de la natalidad. Desde entonces, la anticoncepción ha pasado a tener un carácter político. Se crearon diferentes instituciones orientadas al estudio minucioso del problema, a la divulgación de los resultados y aplicación de las recomendaciones emanadas de dichos estudios. En

1946 la asamblea general de la ONU estableció el principio de que “el tamaño de la familia debe ser la opción libre de cada familia” (Resolución XXI). Dos años más tarde, la proclamación de Teherán incorpora la planificación familiar como derecho humano: “los padres tienen el derecho humano básico a determinar libre y responsablemente el número y espaciado de los hijos”. Poco a poco fueron surgiendo en el mundo organismos privados dedicados a la planificación familiar con el objeto de mejorar las condiciones de salud de madres

e hijos y disminuir los efectos de los embarazos no deseados. Este contexto, sumado al auge que iba ganando la idea de una autonomía individual irrestricta, dio origen a una corriente antinatalista o antiprocreativa. Comienza así en gran parte del mundo, la liberalización de la práctica de la ligadura tubaria voluntaria –entendida como aquella que se realiza a pedido de la paciente, con su consentimiento–, pero que en muchos lugares continuó (o continúa) teniendo poca disponibilidad para los usuarios potenciales.

Referencias

1. Anónimo: James Blundell. Ob/Gyn Biographies. En: *Obstetrics & Gynecologic History* Disponible on line en: <http://www.utilis.net/history/peo.html>
2. Blundell J. En: Castle T (ed.) *Principles and Practice of Obstetrics*. Londres: Editorial Cox. 1834:579-80.
3. Lungren S. A case of cesarean section twice successfully performed on the same patient. *Am J Obstet & Gynecol* 1881; 14:78.
4. Flatau WS. Sterilisierung durch Knotung der Tube. *Zentrabl Gynecol* 1921; 54:467-9.
5. O’ Dowd MJ, Philipp EE. Planificación Familiar. En: *Historia de la Ginecología y Obstetricia*, Tomo 2. Barcelona: Edika Med. 1995:381-395.
6. Bishop E, Nems WF. A simple method of tubal sterilization. *NY State J Med* 1930; 30:214-16.
7. Kroener WF Jr. Surgical sterilization by fimbriectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1969; 104:247.
8. Hurskainen R, Hovi S, Gissler M, Grahn R, Kukkonen-Harjula K, Nord-Saari M, Mäkelä M. Hysteroscopic tubal sterilization: a systematic review of the Essure system. *Fertility and Sterility* 2010; 94:16-19.
9. Steinert M. Hitler y el Tercer Reich. En: *Universitas*, Tomo II. Barcelona: Salvat Editores. 1979:150-182.
10. Fuller Torrey E, Yolken RH. Psychiatric Genocide: Nazi Attempts to Eradicate Schizophrenia. *Bulletin* 2010; 36:26-32.
11. Proctor R. The Sterilization Law. En: Proctor R (ed.). *Racial hygiene: Medicine under the Nazis*, Cap. 4. Cambridge: Harvard University Press. 1988:95-110.
12. Reilly PR. Involuntary sterilization in the United States: a surgical solution. *Q Rev Biol* 1987; 62:153-70.
13. Lombardo P. Eugenic Sterilization Laws. Ensayo en: *Eugenics Archive*, disponible en: <http://www.eugenicsarchive.org/html/eugenics/essay8text.html>
14. Stern AM. Sterilized in the Name of Public Health Race, Immigration, and Reproductive Control in Modern California. *Am J Public Health* 2005; 95:1128-1138.
15. Hesketh T. Getting married in China: pass the medical first. *BMJ* 2003; 32:277-79.
16. López Mora F y Pérez Serrano J. Historia y anti-concepción. En: Schering (eds.). *La píldora anticonceptiva, 40 años de impacto social*. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2000:50-70.
17. Malthus T. Ensayo sobre el principio de la población, Madrid, 1846, Texto completo disponible on line en: http://books.google.es/books?id=8TdBY3XYiAC&printsec=frontcover&dq=malthus&hl=es&ei=AoKfTPWmO-eT4ga7rPC5DQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEQQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false

Acceso a los derechos sexuales y reproductivos en la adolescencia: diagnóstico de situación en alumnos de escuelas técnicas de la Ciudad de Buenos Aires. 2012

Dra. María Carpineta, Lic. Flavia Volz, Prof. Luis Pagés, Lic. Vanesa Luro, Lic. Eva Vázquez

RESUMEN

En los últimos años se sancionaron distintas leyes sobre salud reproductiva y procreación responsable con el objetivo de garantizar los derechos sexuales de los/as adolescentes. Sin embargo, este grupo etario tiene una baja propensión a concurrir a los servicios de salud y, en consecuencia, presentan menores tasas de acceso a la información y a las prestaciones.

El objetivo de este trabajo fue elaborar un diagnóstico sobre el acceso a los derechos sexuales y reproductivos en la población adolescente que asiste a escuelas técnicas de gestión estatal de la Ciudad de Buenos Aires. Se analizan los datos provenientes de 394 encuestas estructuradas a alumnos de segundo y cuarto año de 9 escuelas técnicas.

Los derechos de los adolescentes en cuanto a información y prestaciones les generaron dudas. La mayoría sabía que podía solicitar información, preservativos y realizar el test de VIH, pero desconocía sobre la posibilidad de solicitar anticonceptivos orales o colocación del DIU gratuitamente. El mayor desconocimiento se observó en todo lo referido a la anticoncepción hormonal de emergencia.

Teniendo en cuenta que el acceso a la información y a las prestaciones en salud sexual y reproductiva es un derecho, en este estudio se observó que el nivel de conocimiento sobre la temática no era el esperado.

Palabras clave: adolescentes, escolares, derechos sexuales y reproductivos.

ABSTRACT

Introduction: In recent years in Argentina, several laws about reproductive health and responsible parenthood were enacted in order to ensure the sexual rights of young people. However, this age group has a low propensity to attend health services and therefore has lower rates of access to information and benefits.

Objective: Develop a diagnostic about access to sexual and reproductive rights in adolescents who are students into public high schools from Buenos Aires city.

Population and methods: It is a descriptive and exploratory research, which analyzes the information from 394 self-administered surveys and guided structured closed answers from students of 2nd and 4th year.

Results: Adolescents have many questions about their rights in terms of information and services provision. Many adolescents know they can request information, condoms and make HIV testing, but do not know if they can request oral contraceptives or IUD insertion for free. The greatest ignorance is related to Emergency Hormonal Contraception.

Conclusions: As the access to information and services in sexual and reproductive health is a right, it is expected that the knowledge of this subject is high. However, this study has found that this is not as expected. Therefore it is considered necessary to work to strengthen the demand to guarantee these rights.

Keywords: teenagers, school, sexual and reproductive rights.

INTRODUCCIÓN

La sanción de leyes sobre Salud Reproductiva y Procreación Responsable a nivel nacional y de la Ciudad propuso un cambio de paradigma desde la noción de control de la natalidad a un paradigma de garantía de derechos, asegurando de esta forma la igualdad en el acceso a la información y a las prestaciones, considerando la autonomía como eje central de la demanda¹⁻⁴.

Estos avances en la efectivización de los derechos sexuales y reproductivos en la población han provocado cambios en las prácticas profesionales a favor de los usuarios del sistema de salud. La población adolescente emerge como un colectivo particular y focalizado en los cuales el cumplimiento de sus derechos los convierte en sujetos legítimos de prácticas responsables centradas en el aspecto positivo de la salud.

Este estudio buscó conocer el vínculo que tiene una población adolescente escolarizada con los derechos sexuales y reproductivos en relación con el acceso a la información y a las prestaciones en Salud Sexual y Reproductiva (SSyR).

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un diagnóstico sobre el acceso a los derechos sexuales y reproductivos en la población adolescente que asiste a escuelas técnicas de gestión estatal dependientes del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Objetivos específicos

- Conocer los niveles de acceso y conocimiento sobre los derechos sexuales y reproductivos,
- Identificar los niveles de acceso a las prestaciones en salud sexual y reproductiva.

Población y muestra

La población objetivo fueron alumnos/as que cursaban segundo y cuarto año en escuelas técnicas de gestión estatal de la Ciudad de Buenos Aires.

Este trabajo se llevó a cabo en 9 escuelas técnicas con una muestra de 394 alumnos/as entre 14 y 17 años, el 55% de segundo y el 45% cuarto año. La distribución por sexo coincidió con la distribución del universo del total de las técnicas: el 30% femenino y el 70% masculino⁵.

A diferencia de otros estudios sobre esta temática, la población analizada tuvo características particulares: la alta proporción de varones y la totalidad de los encuestados/as cursaban el nivel medio de enseñanza.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo y exploratorio, de metodología cuantitativa en el que se analizaron los datos provenientes de la aplicación autoadministrada y asistida de 394 encuestas entre octubre y noviembre de 2012. Se seleccionó 1 escuela por región, 8 en total, bajo el supuesto de que esta elección permitió abarcar distintos perfiles socioeconómicos y culturales. La prueba piloto se realizó en una novena escuela. Se utilizó un cuestionario estructurado de preguntas cerradas con un primer bloque de caracterización muestral: edad, sexo, inicio y edad de inicio de relaciones sexuales y cobertura médica. El resto del cuestionario fue organizado a partir de preguntas dicotómicas verdadero/falso. Se consultó a dónde se dirigirían para solicitar información sobre distintas temáticas referidas a Salud Sexual y Reproductiva (SSyR) y por último se indagó acerca de qué puede hacer/obte-

* Se utiliza el término hospital para nombrar al hospital y/o centro de salud

ner un menor de edad en un hospital* asistiendo solo y para cuáles necesita el consentimiento o la compañía de un adulto.

Antes de aplicar la encuesta se le informó a cada participante los objetivos del estudio y la confidencialidad de la información relevada. Luego de aplicarla se clarificaron las dudas.

Los cuestionarios fueron editados y se realizó la carga de datos para su posterior análisis con el paquete de análisis de datos estadísticos SPSS. Los porcentajes utilizados son sólo sobre respuestas válidas.

RESULTADOS

Del total de entrevistados/as, el 45% inició relaciones sexuales, no encontrándose diferencias significativas por sexo, ni en la edad de inicio que fue de 14 años para ambos sexos.

Para buscar información, los/as adolescentes recurrirían en primer término al médico, por lo que inferimos que esta figura representa una fuerte referencia a la hora de querer informarse (Gráfico 1). En particular, para obtener información sobre el cuidado para prevenir Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en primer lugar acudirían a un médico/a y en segundo consultarían a la familia. El 21% no la solicitaría a la escuela.

Para conseguir información sobre métodos anticonceptivos el médico/a aparece una vez más en

primer lugar y el hospital en segundo. El 28% no recurriría a la escuela.

Respecto de las prestaciones, para conseguir preservativos acudirían en primer lugar a la farmacia y en segundo, a un hospital. Ante la necesidad de hacer un test de embarazo eligen en primer lugar al médico/a y en segundo, a la farmacia.

Otro aspecto que se trabajó es el vinculado a los niveles de información que tienen los/as adolescentes sobre las prestaciones de los servicios hospitalarios. El 86% respondió que el hospital es un lugar no sólo para ir cuando se está enfermo pero el 31% desconocía dónde recurrir para solicitar información y el 33% no sabía que existían espacios específicos que brinden información sobre SSyR.

El 41% de los/as adolescentes entrevistados ignoraba que en los hospitales existe la obligatoriedad de entregar cualquier método anticonceptivo en forma gratuita, salvo la entrega de preservativos, en el que el 87% lo sabía.

Al profundizar sobre la gratuidad de las prestaciones, la gran mayoría manifestó saber que es así para acceder a información sobre métodos anticonceptivos, obtener preservativos y realizar el test de VIH, mientras que para la entrega de anticonceptivos orales y colocación de DIU, dos de cada tres declararon desconocer que son prestaciones gratuitas. Alrededor del 50% no sabía que la entrega de anticoncepción hormonal de emergencia (AHE) era gratuita (Tabla I).

Gráfico 1. Fuente de información de los adolescentes en materia de SSyR

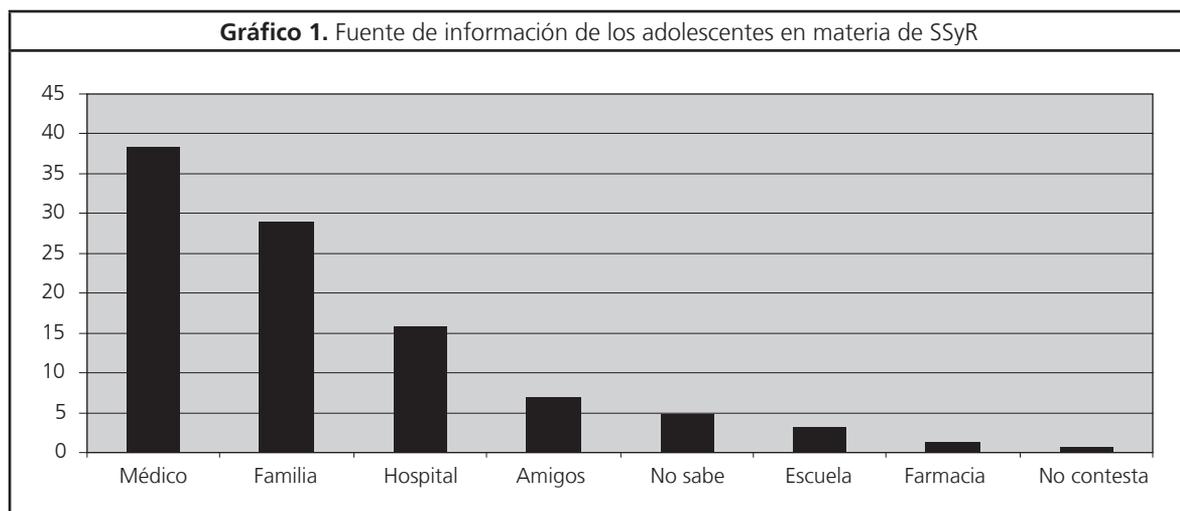


Tabla I. Conocimiento sobre prestaciones gratuitas de hospital público/centro de salud

TIPO DE PRESTACIÓN	Porcentaje de alumnos que conocen que pueden solicitarlo gratuitamente
Entregar preservativos	93%
Proveer información sobre cualquier método anticonceptivo	89 %
Realizar test de VIH	81%
Realizar test de embarazo	66%
Realizar todos los análisis necesarios para poder acceder a un método anticonceptivo	64%
Entregar anticoncepción de emergencia	58%
Proveer anticonceptivos orales	35%
Colocar DIU	29%

Un análisis más detallado mostró que aquellos/as adolescentes que se iniciaron sexualmente conocen en mayor medida que los hospitales deben proveer gratuitamente anticonceptivos y DIU, así como realizar el test de embarazo y VIH. Asimismo, son las mujeres quienes están mejor informadas sobre las prestaciones relacionadas con la entrega y colocación de DIU y la realización del test de embarazo.

Los resultados indicaron que en general los/as adolescentes no están lo suficientemente informados sobre sus derechos como menores de edad a la hora de recibir información o prestaciones. Si bien el 81% manifestó saber que pueden ir solos a pedir preservativos, a la hora de solicitar información sobre métodos anticonceptivos ese porcentaje baja al 66%. Respecto de solicitar pastillas anticonceptivas y/o AHE y realizarse test de embarazo, dos de cada tres entrevistados/as desconoce su derecho a acceder a esas prestaciones sin la compañía de un adulto.

Sobre la realización de test de VIH, la mitad manifestó que considera que se necesita el consentimiento o compañía de un adulto y el 24% dice no saber.

Los/as adolescentes que cursan cuarto año y quienes se iniciaron sexualmente son los que tienen mayor conocimiento acerca del acceso a prestaciones siendo menores de edad. Las adolescentes saben más que los varones sobre este punto, con excepción de la realización del test de VIH. (Gráfico 2).

Posteriormente se relevaron los niveles de información acerca del conocimiento sobre sus derechos en materia de SSyR y se observó que son las mujeres y quienes se iniciaron sexualmente los que tienen más información al respecto.

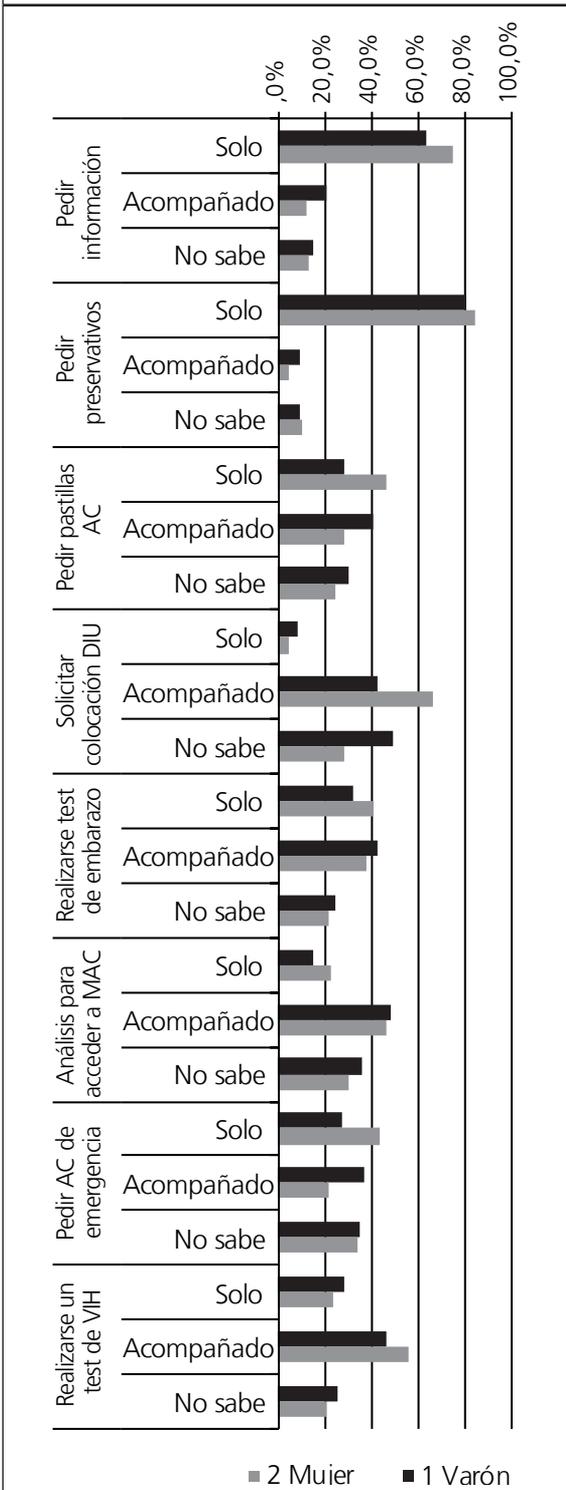
Si bien la mayoría manifestó saber acerca de su derecho a elegir la orientación sexual (82%) y a exigir información sobre SSyR (72%), el porcentaje baja al 57% sobre acceder en forma gratuita a los métodos anticonceptivos aunque no tenga autorización de los adultos (Tabla II).

Por último se indagó el nivel de conocimiento que tienen los/as adolescentes sobre la AHE. Las respuestas obtenidas mostraron altos niveles de desconocimiento. El 72% no sabía que es un método anticonceptivo contemplado en la ley, el 59% desconocía que evita un embarazo luego de una relación sexual no protegida y el 75% manifestó no saber que está disponible en todas las guardias de los hospitales públicos.

Tabla II. Conocimiento sobre Derechos SSyR siendo menor de edad sin autorización de los padres

DERECHOS	Porcentaje de alumnos que conocen sus derechos
1. Derecho a elegir la orientación sexual	82%
2. Derecho a exigir información sobre salud sexual y reproductivo	72%
3. Tengo derecho a acceder en forma gratuita a los métodos anticonceptivos	57%
4. Tengo derecho a solicitar atención médica gratuita	62%

Gráfico 2. Conocimiento de la autonomía para acceder a prestaciones de SSyR



Cuestionario: Encuesta de Salud Escolar sobre el acceso a los Derechos en Salud Sexual y Reproductiva de los adolescentes de escuelas técnicas de la Ciudad de Buenos Aires 2012

Escuela

Año	Sección	Turno	Especialidad

1. Datos personales

Sexo	F	M
Edad	años	

Inicio de relaciones sexuales

SÍ	NO	Edad de Inicio
----	----	----------------

¿Posee cobertura médica? (obra social, prepaga)

SÍ	NO
----	----

2. A continuación se detallan distintas situaciones, para cada una de ellas marcar a quién acudirías:
(marcar una sola opción)

Con la letra → A	A un médico
Con la letra → B	A un hospital/ Centro de salud
Con la letra → C	A mi familia
Con la letra → D	A mis amigos
Con la letra → E	A la escuela
Con la letra → F	A la farmacia

	1- En primer lugar	2- En segundo lugar	3. A quién NO acudirías
Obtener información sobre el cuidado para prevenir Infecciones de transmisión sexual (ITS)			
Conseguir preservativos			
Conseguir información sobre métodos anticonceptivos			
Hacer un test de embarazo			

3. Las siguientes afirmaciones están relacionadas con las prestaciones sobre los servicios hospitalarios.

Marcar con una cruz según consideres si es Verdadero o Falso o No Sé.

	Verdadero	Falso	No sé
1. El hospital/centro salud es un lugar para ir sólo cuando estás enfermo			
2. Si necesito pedir información sé donde puedo ir dentro del hospital/centro de salud			
3. Existe en los hospitales públicos/centros de salud un espacio donde recurrir para pedir información sobre salud sexual y reproductiva			
4. En los hospitales públicos/centros de salud hay que pagar para obtener cualquier método anticonceptivo			
5. En los hospitales/centros de salud se entregan preservativos gratuitamente			

4. Un hospital público/centro de salud en forma gratuita debe

	Verdadero	Falso	No sé
1. Proveer información sobre cualquier método anticonceptivo			
2. Entregar preservativos			
3. Proveer anticonceptivos orales			
4. Colocar DIU (Dispositivo Intra Uterino)			
5. Realizar test de embarazo			
6. Realizar todos los análisis necesarios para poder acceder a un método anticonceptivo			
7. Entregar anticoncepción de emergencia			
8. Realizar test de VIH (Virus Inmunodeficiencia Humana)			

5. De aquellas cosas que se pueden hacer u obtener en un hospital público/centro de salud, cuáles puede hacer o solicitar un menor de edad solo y para cuáles necesita el consentimiento o la compañía de un adulto. Si un menor de edad va a un hospital público a...

	Puede ir solo	Necesita el consentimiento o compañía de un adulto	No sé
1. Pedir información sobre cualquier método anticonceptivo			
2. Pedir preservativos			
3. Pedir pastillas anticonceptivas			
4. Solicitar la colocación de DIU			
5. Realizarse test de embarazo			
6. Acceder a todos los análisis necesarios para poder acceder a un método anticonceptivo			
7. Pedir anticoncepción de emergencia			
8. Realizarse un test de VIH			

6. Siendo menor de edad...			
	Verdadero	Falso	No sé
1. Tengo derecho a elegir mi orientación sexual			
2. No tengo derecho a exigir información sobre salud sexual y reproductiva sin consentimiento de mis padres			
3. Tengo derecho a acceder en forma gratuita a los métodos anticonceptivos aunque no tenga autorización de mis padres			
4. Tengo derecho a solicitar atención médica gratuita aun sin consentimiento de mis padres			

7. La Anticoncepción hormonal de emergencia (AHE)...			
	Verdadero	Falso	No sé
1. Es un método anticonceptivo contemplado en la ley de Salud Sexual y Reproductiva			
2. Puede ser usada de manera ocasional, no regularmente			
3. Evita un embarazo no planificado luego de una relación sexual no protegida			
4. Se puede utilizar dentro de los 5 días de la relación no protegida, aunque es preferible usarla lo antes posible			
5. Está disponible en todas las guardias de los hospitales públicos			

DISCUSIÓN

La proporción de adolescentes iniciados sexualmente parece mantenerse en los últimos años, ya que la cifra obtenida en este estudio (5/10) es similar a la que hallaron la Fundación Huésped y UNICEF Argentina⁶. Si bien en otras investigaciones⁷ la proporción entre varones y mujeres iniciados es de 2 a 1, nuestros resultados muestran que esta relación es 1 a 1. Acerca de la edad de inicio, hace 10 años los estudios señalaban que ellos se iniciaban a los 14 y ellas a los 16 años^{8, 9, 10, 11}. Hoy, en ambos casos, es a los 14. Si se comparan estos datos con informes de otros años se comprueba que los niveles de información sobre los derechos y el acceso a diversas prestaciones en SSyR se han incrementado, sin que esto haya significado un retraso en la edad de iniciación sexual. De ahí la importancia de que los médicos/as tengan una visión holística de la consulta y respondan no solo a la demanda espontánea de los/

as adolescentes sino también que puedan aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la clínica con adolescentes para actuar preventivamente en el área de la salud sexual y reproductiva.

CONCLUSIONES

Este estudio parte de la hipótesis de que si el acceso a la información y a las prestaciones en salud sexual y reproductiva son derechos de los/as adolescentes, es esperable que su nivel de conocimiento sobre la temática sea alto. Sin embargo, los resultados indicaron que los/as adolescentes no están lo suficientemente informados sobre sus derechos como menores de edad a la hora de recibir información o prestaciones vinculadas a su SSyR.

En general, son los/as adolescentes que ya se iniciaron sexualmente los que poseen más informa-

ción sobre las prestaciones que realizan los servicios hospitalarios.

Sin bien la entrega de preservativos, la provisión de información y el test de VIH son temas ya instalados, hay un alto desconocimiento acerca de la provisión gratuita de anticonceptivos orales y DIU.

Los médicos/as tienen un rol fundamental como referentes porque es a ellos a quienes los/as

adolescentes acudirían para buscar información y prestaciones sobre SSyR.

La escuela es un espacio de pertenencia y de promoción de derechos, por eso proponemos pensar estrategias de acercamiento al marco legal vigente junto a la promoción del trabajo intersectorial que garanticen el acceso a la información y a las prestaciones en SSyR que favorezcan prácticas sexuales responsables y seguras.

Referencias

1. Bianco M, Pagani L, Re, MI. Género y sexualidad adolescente: problemas frente a la reproducción y la prevención del VIH/SIDA en Avances en la Investigación Social en Salud Reproductiva y Sexualidad, AEPA / CEDES / CENEP, Buenos Aires, Argentina, 1998.
2. Fundación Huésped y Unicef Argentina. Conocimientos, actitudes y prácticas en VIH y Salud Sexual y Reproductiva (SSR) y uso de tecnologías de la información y la comunicación (tic) entre adolescentes de Argentina, 2011. Disponible en: <http://www.slideshare.net/unicefargentina/encuesta-unicefhuesped-9182240>
3. Gogna M. Estado del Arte. Investigación sobre sexualidad y derechos en la Argentina (1990-2002). CEDES, 2005.
4. Guía para la Atención de Adolescentes en Salud Reproductiva, Sociedad Argentina de Ginecología Infanto-Juvenil, Asociación Médica Argentina de Anticoncepción, 2002.
5. Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) (2009) Censo Nacional de Último Año de Educación Técnico Profesional (CENUAETP). Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en: http://www.inet.edu.ar/programas/unidad_info/cenuaetp_nuevo.html
6. Ley Nacional N° 25.673. Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/saludsexual/ley.php>
7. Ley N° 418. Salud Reproductiva y Procreación Responsable. Disponible en: http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/salud/a_primaria/programas/s_sexual/archivos_pdf/ley_418.pdf
8. Necchi S, Schufer M. Adolescente varón: iniciación sexual y anticoncepción (Argentina). Revista Chilena de Pediatría 2004; 72(2).
9. Oizerovich S (Coord). Investigación exploratoria sobre características de crecimiento desarrollo y cuidados de la salud sexual y reproductiva en población adolescente Sociedad Argentina de Ginecología Infanto-Juvenil, 2003. Disponible en: <http://www.conders.org.ar/pdf/sagjj.pdf>
10. Pasqualini D, Llorens A. Adolescencia y Sexualidad en Pasqualini D (comp.) Salud y Bienestar de los Adolescentes y Jóvenes: Una Mirada Integral. Pág. 353-4. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/SaludBienestarAdolescente>
11. Políticas de Salud Sexual y Reproductiva. Avances y desafíos. Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable. Balance 2003-2011. Septiembre 2011.



Una nueva opción en anticoncepción: estradiol y nomegestrol

Dres. Fusaro David *, Pradier Silvina **, Sayegh Fabiana ***, López Kaufman Carlota ****.

INTRODUCCIÓN

Desde la introducción del primer anticonceptivo oral combinado en 1960, se ha transformado en el método anticonceptivo reversible más frecuentemente utilizado en el mundo. Pero a pesar de su popularidad, la píldora no está exenta de efectos secundarios.

Con el fin de minimizar los riesgos, los anticonceptivos han evolucionado con los años con reducción de la dosis de etinilestradiol (EE), desarrollo de diferentes gestágenos menos androgénicos y modificaciones en los regímenes de dosificación.

Existen evidencias directas e indirectas de la asociación entre EE y complicaciones tromboembólicas.

Por este motivo, surge la necesidad de desarrollar un anticonceptivo con un estrógeno similar al endógeno y un progestágeno más selectivo (Figura 1).

USO DE 17 β ESTRADIOL EN ANTICONCEPCIÓN.

En el desarrollo inicial de los anticonceptivos se observó que era necesario el componente estrogénico para mantener un buen control del ciclo. Sin embargo, no se pudo lograr una molécula de estradiol (E_2) que se pudiera absorber en el tracto digestivo. Con el agregado del grupo etinilo en el C17 se logra un estrógeno sintético, el etinilestradiol (EE), con muy buena absorción.

El EE tiene una biodisponibilidad alta ya que se une casi íntegramente a la albúmina, lo que le confiere un importante efecto sistémico. Tiene un ciclo enterohepático lento y prolongado, una gran resistencia a ser metabolizado que produce un potente estímulo sobre la síntesis de proteínas y lípidos hepáticos. Entre ellos se observa un aumento de triglicéridos, VLDL y HDL, así como de angiotensinógeno, globulina ligadora de hormonas sexuales (SHBG), globulina fijadora de corticosterona (CBG), globulina fijadora de tiroxina (TBG) y factores procoagulantes, como los factores II y VII.

Desde el punto de vista farmacodinámico, el EE tiene una potencia más alta en comparación con el E_2 . Luego de la administración oral de 5 a 10 μ g de EE induce un efecto similar que 1-2 mg de E_2 ¹.

* Director Médico del Instituto Ginecológico Buenos Aires

** Jefa de Endocrinología Ginecológica y Reproducción – Hospital Británico

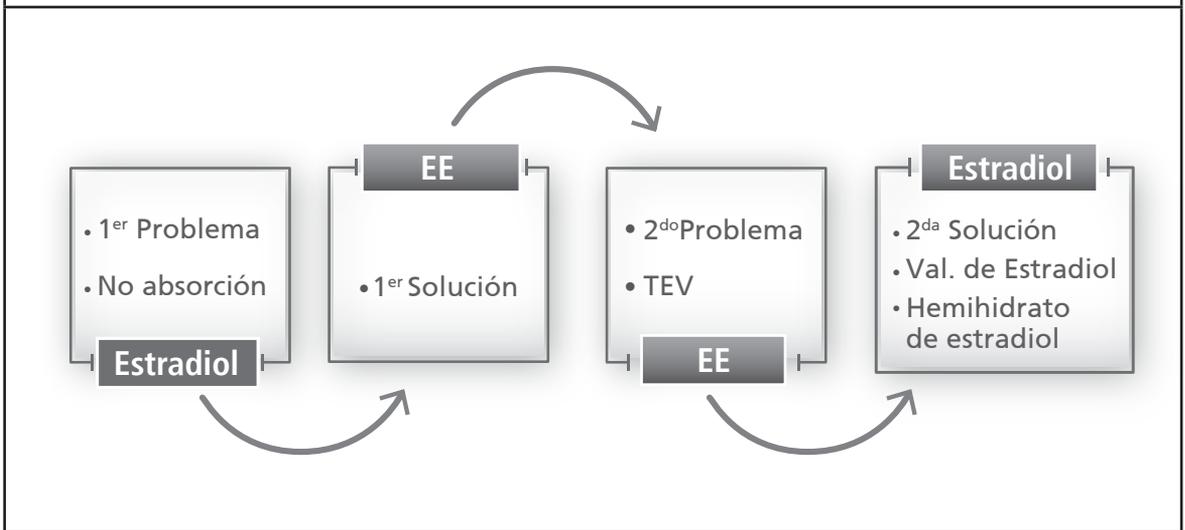
*** Médica de planta del Hospital Universitario, Universidad Nacional de Cuyo

Especialista en Ginecología Endocrinológica

**** Jefa Sección Adolescencia – Hospital Rivadavia

Ex Presidente Asociación Médica Argentina de Anticoncepción

Fig. n°1: Problemas y soluciones de los anticonceptivos orales



Pero, frente a estos efectos adversos, se torna necesaria la búsqueda de un estrógeno con mayor tolerabilidad y menores efectos adversos.

El E_2 difiere del EE con respecto a la absorción, distribución, metabolismo y eliminación y, como resultado, tiene una baja biodisponibilidad².

El E_2 es la principal hormona biológicamente activa.

A nivel hepático, el 95% es rápidamente metabolizado por hidroxilación y conjugación en compuestos hidrosolubles y por conversión por la 17β -hidroxideshidrogenasa (17β -HSD) en estrona. Solo el 5% va a estar biodisponible. La vida media plasmática es corta, de alrededor de 90 minutos, pero debido a la cantidad importante de estrógenos circulantes bajo la forma de derivados sulfatados y glucuronizados y de su recirculación enterohepática, la vida media total del estradiol, que depende de todos estos procesos, varía entre 13 y 20 horas después de la administración oral³.

El impacto del E_2 sobre el hígado produce un aumento en la síntesis de HDL, sin presentar cambios en la LDL, VLDL ni triglicéridos.

Presenta, asimismo, en comparación con el EE, menor aumento en la síntesis de factores procoagulantes y menores cambios en los factores anticoagulantes.

El incremento de la SHBG se ha correlacionado con una mayor resistencia a la proteína C activada, responsable de un mayor riesgo trombogénico. El menor incremento de la SHBG ocasionado por el estradiol sugiere un menor impacto tromboembólico.

El estradiol tiene una acción tejido-específica. La actividad biológica de los estrógenos está dada por la unión a los RE α y β . La isoforma α está principalmente en órganos de la reproducción, hígado, hueso y eje hipotálamo-hipofisario.

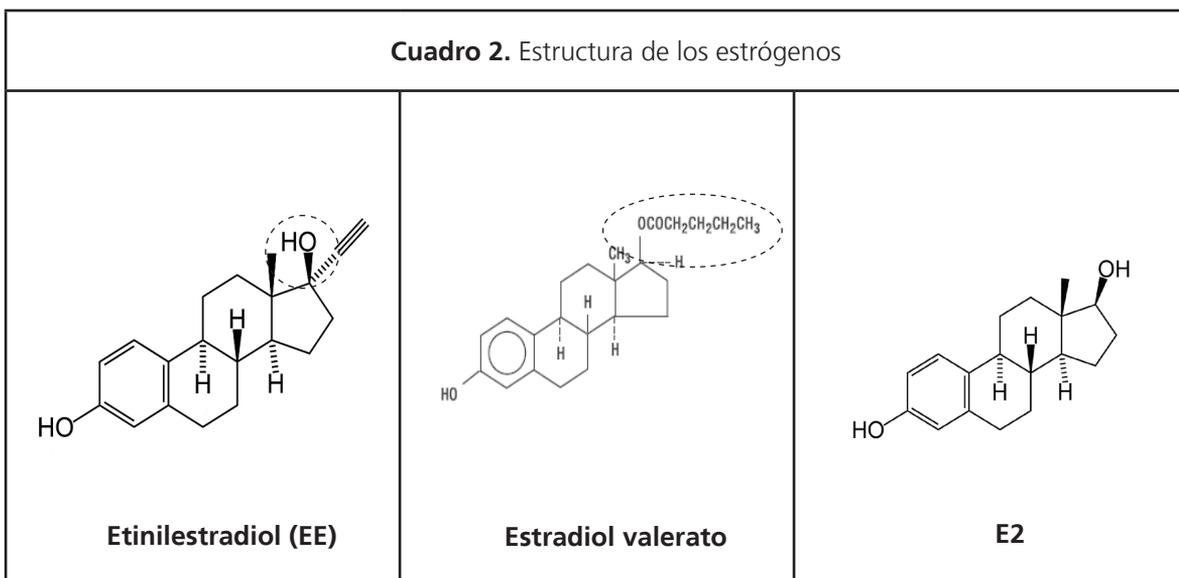
- Receptores estrogénicos α : útero, mama, riñón, hueso, hígado, SNC y corazón.
- Receptores estrogénicos β : útero, mama, vejiga, hueso, SNC y aparato cardiovascular.

El EE y el E_2 tienen casi la misma afinidad por el RE α pero el EE tiene la tercera parte de afinidad y de actividad agonista que el E_2 por el receptor RE β , por lo tanto, tienen diferentes efectos biológicos.

Cuadro 1. Diferencias entre EE y E₂.

	ETINILESTRADIOL 20μG	17 β ESTRADIOL 2MG
Pico máximo	2 hs	2 – 3 hs
Biodisponibilidad	55 - 80%	2 - 5%
Unión a albúmina	Alta unión	60%
Unión a SHBG	No	38%
Afinidad por RE	α	α y β
Efecto sistémico >	>	<
Ciclo enterohepático	Largo: 36 hs	Corto: 90 minutos Vida media 13 – 20 hs por sus metabolitos
Lípidos	\uparrow HDL \uparrow VLDL \uparrow Triglicéridos	\uparrow HDL VLDL sin cambios Triglicéridos sin cambios
\uparrow Angiotensinógeno	Si 200%	Si 180%
\uparrow Factores de coagulación	\uparrow II y VIII	Menores cambios: 10 - 20% (dentro de rango normal)
\downarrow Factores anticoagulantes	Prot. S y C Antitrombina III	Menores cambios
\uparrow Síntesis proteínas	SHBG 240% - CBG 60%	SHBG 40 - 120% - CBG 20%

Cuadro 2. Estructura de los estrógenos



NOMEGESTROL, UN NUEVO PROGESTÁGENO

En los últimos años se sintetizaron nuevos gestágenos con la finalidad de ofrecer los beneficios de la progesterona natural, con potentes acciones progestacionales y antigonadotróficas que permitan mejorar los patrones de sangrado e incrementar aún más la acción anticonceptiva.

El “progestágeno ideal” debería poseer una alta especificidad por el receptor de progesterona y una baja afinidad por otros receptores esteroides con el fin de prevenir o evitar efectos adversos como acné, alteración de lípidos e hidratos de carbono y retención hídrica⁴.

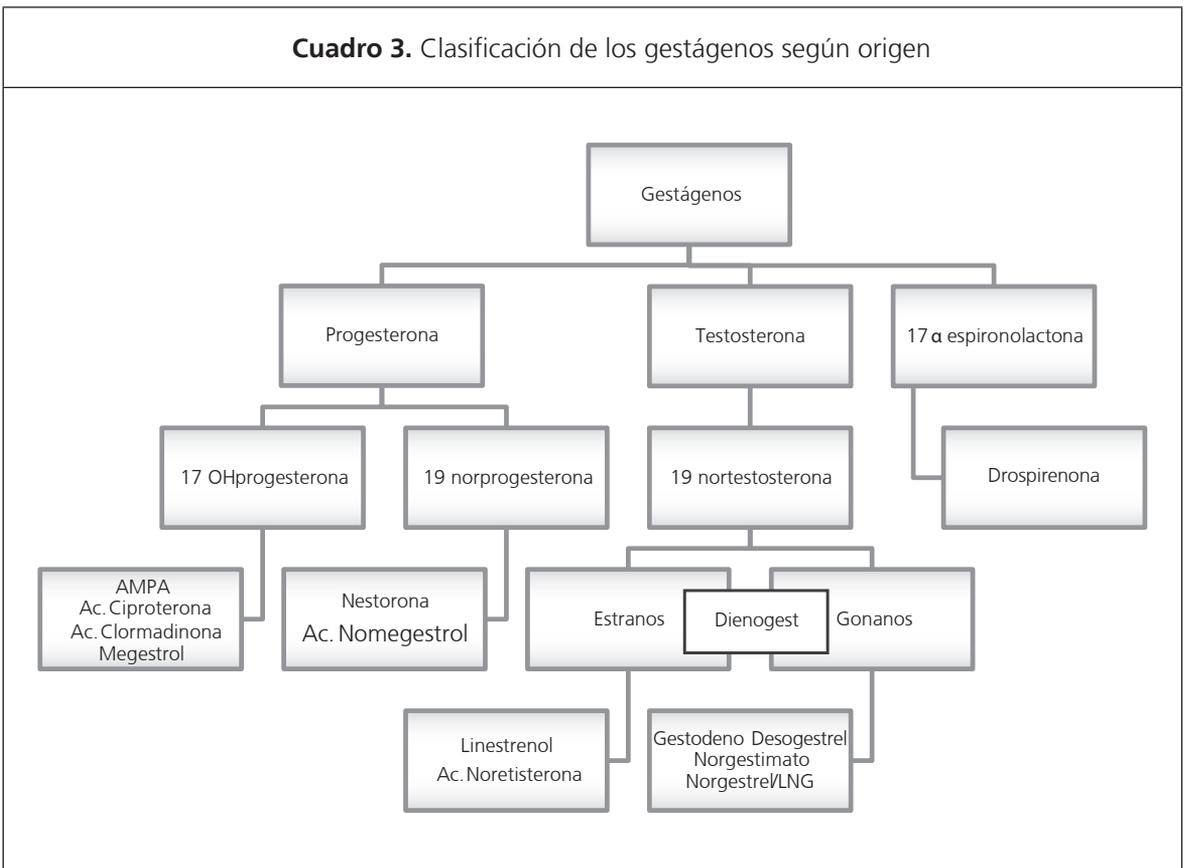
Los progestágenos sintéticos empleados en los anticonceptivos orales combinados (ACO) derivan

de la testosterona (derivados de la 19-nortestosterona) o de la progesterona (derivados de la 17 α -hidroxiprogesterona y 19-norprogesterona) (Cuadro 3).

Los derivados de la 19-norprogesterona se elaboraron para que se unan casi exclusivamente a los receptores de progesterona, con poca interacción con otros receptores para esteroides. Por ende, la actividad será específicamente progestacional, sin actividad androgénica, estrogénica o glucocorticoidea⁵.

El acetato de nomegestrol (NOMAC) es un gestágeno altamente selectivo, derivado de la 19-norprogesterona, que reúne todas estas condiciones y muestra una actividad similar a la de la progesterona natural^{6,7}.

Cuadro 3. Clasificación de los gestágenos según origen



Sus propiedades farmacocinéticas son las siguientes:

- Luego de su administración oral se absorbe rápidamente y alcanza las concentraciones séricas máximas dentro de las 2 a 3 horas, independientemente de la dosis.
- La vida media de un compuesto está modulada por su unión a las proteínas plasmáticas. El NOMAC tiene una vida media prolongada (35-51 h).
- Su biodisponibilidad es del 65%.
- La unión a las proteínas (albúmina) es del 97,5 al 98%.
- El metabolismo se realiza en el hígado por el sistema enzimático del citocromo P450 (CYP); la hidroxilación a sus 6 metabolitos principales, con mínima actividad progestacional o sin ella, depende de CYP3A3, CYP3A4 y CYP2A6.
- Se excreta por la orina y las heces.

Actividad progestacional

- Tiene una alta afinidad por el receptor RP, similar a la de la progesterona.
- Potente actividad para activar el RP.

Actividad estrogénica

No tiene afinidad sobre el RE.
Sin actividad estrogénica.

Actividad androgénica

- Demostró baja afinidad por el receptor de andrógenos.
- Tiene una actividad antiandrogénica moderada; comparativamente con el acetato de ciproterona, su efecto es 5 veces menor.

Actividad mineralocorticoidea

- Baja afinidad por el receptor MR.
- Sin actividad mineralocorticoidea.

Actividad glucocorticoidea

- Baja afinidad por el receptor GR.
- Sin actividad glucocorticoidea.

Sin efectos adversos sobre marcadores cardiovasculares

- Efectos neutrales o positivos sobre el óxido nítrico (ON).

- No interfiere con los efectos inducidos por el E₂ sobre la formación de ON y los efectos antiagregantes mediados por el ON.
- No tiene efectos adversos sobre el flujo coronario.

Efectos anticonceptivos

- Potente efecto antigonadotrófico pues con 2,5 mg, el NOMAC inhibe la ovulación y el crecimiento folicular.
- Modifica la estructura y los parámetros reológicos del moco cervical.

¿CÓMO SE LOGRA EL CONTROL DEL CICLO?

Las investigaciones realizadas desde los años 70 no solo se orientaron a mejorar los perfiles de seguridad y tolerabilidad, sino también a mejorar la estabilidad del ciclo.

La potencia del E₂ sobre la proliferación endometrial es similar a la del EE, sin embargo, debido a la actividad de la 17β-hidroxiesteroide deshidrogenasa (17β-HSD), que es estimulada por los progestágenos, transforma rápidamente al E₂ en E₁, el cual no puede mantener estable la proliferación endometrial.

Además, las progesteronas reducen las concentraciones de receptores nucleares de E₂ disminuyendo su biodisponibilidad y la proliferación endometrial. Por lo tanto, parece que la disminución de la proliferación endometrial depende del efecto antiestrogénico del gestágeno.

Las nuevas formulaciones combinan E₂ con un progestágeno con menor potencia antiestrogénica para reducir el sangrado intermenstrual.

El NOMAC inhibe la producción de E₁ a partir de E₂ logrando niveles más constantes de E₂, y la larga vida media del NOMAC produciría una proliferación endometrial más estable⁷⁻⁹.

ESTUDIO CLÍNICO: SAMBA ¹⁰

Se realizaron dos estudios pivotaes con los que fue aprobada la combinación de estradiol 1,5 mg y nomegestrol (NOMAC) 2,5 mg/día como

método anticonceptivo. Ambos estudios, el Samba (realizado en Europa, Asia y Australia) y el Rumba (realizado en América), con resultados similares, por lo que presentaremos los resultados del estudio Samba, ya publicado.

El Estudio Samba tuvo como objetivos evaluar la eficacia anticonceptiva, los patrones de sangrado, la seguridad general y aceptabilidad del anticonceptivo con 2,5 mg NOMAC/1,5 mg E₂ (ZOELY®) en un grupo de 2126 mujeres de 18 a 50 años de edad, con un IMC ≥ 17 y ≤ 35 kg/m², durante 13 meses.

Un grupo de 1591 pacientes recibieron la combinación en estudio en un esquema monofásico 24/4, mientras que 535 mujeres recibieron 30 µg de EE/3 mg de drospirenona (DRSP) en un esquema 21/7.

Se utilizaron diarios electrónicos para dar seguimiento del cumplimiento terapéutico y de los patrones de sangrado. Ambos grupos fueron similares al inicio del tratamiento.

EFICACIA ANTICONCEPTIVA

Se evaluó a través de la presencia de embarazos durante el tratamiento, es decir, embarazos concebidos entre el día de la primera administración del medicamento del estudio y el último día de admi-

nistración más 2 días (ventana de 2 días). Las instrucciones en caso de omitir alguna tableta fueron:

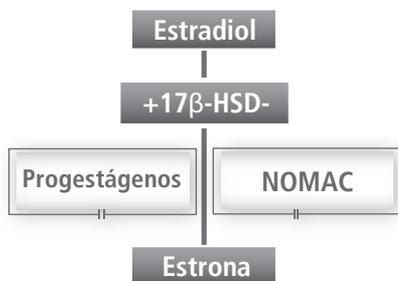
- Mujeres que tomaron NOMAC/E₂: se permitió la omisión de 1 tableta sin necesidad de utilizar otra medida anticonceptiva ó 2 entre los días 8-17 del ciclo.
- Mujeres que tomaron DRSP/EE: sólo se permitió la omisión de 1 tableta sin necesidad de otra medida anticonceptiva durante los días 8-14 del ciclo; alguna otra omisión requería de anticoncepción de respaldo.

Al finalizar los 13 meses se observó una alta eficacia en ambos anticonceptivos. Se detectaron 4 embarazos entre 1058 mujeres de 18 a 35 años en el grupo E₂/NOMAC y 3 embarazos entre 372 mujeres en el grupo EE/DRSP.

El índice de Pearl fue de 0,38 (IC 95%: 0,10-0,97) para el primer grupo y de 0,81 (IC 95%: 0,17-2,35) para el segundo grupo. En el grupo etario de 35 a 50 años no se observaron embarazos con ambas formulaciones.

El retorno de la ovulación se produjo en el 78% de todas las pacientes durante el primer mes entre el día 13 y el día 17 del ciclo¹¹.

Figura 2. Control del ciclo: NOMAC/E2



NOMAC inhibe la producción de E1 a partir de E2 logrando niveles más constantes de E2
La larga vida media del NOMAC produciría una proliferación endometrial más estable

SANGRADO VAGINAL

En el grupo NOMAC/E₂ la privación se observó en los días de placebo en el 80% de las pacientes, y el porcentaje de ausencia de sangrado esperado aumentó con el uso, alcanzando el 30% al finalizar el año de tratamiento.

La cantidad de sangrado fue menor en el grupo E₂/NOMAC, con menor cantidad de días (4 vs. 5 días). El spotting dentro de los comprimidos activos fue similar al del grupo de EE/DRSP, alrededor del 15% de las pacientes.

Sólo el 4% de las mujeres suspendió el tratamiento por sangrado inaceptable, en general porque no habían sido alertadas de la posibilidad de amenorrea.

EFECTOS ADVERSOS

Los más frecuentes fueron: acné (15% vs. 7,5%), aumento de peso (7,9% vs. 6,2%), ausencia de sangrado esperado (11% vs. 0,4%) y cefaleas (6,6% vs. 6,2%). No se presentaron efectos adversos serios en el grupo E₂/NOMAC (TVP en grupo EE/DRSP).

El acné se evaluó con especial atención en todos los controles. Estaba presente en el 32,7% del grupo E₂/NOMAC y el 32,5% del grupo de EE/DRSP. Los resultados fueron los siguientes:

- Las mujeres sin acné basal lo presentaron en el 11,1% (grupo E₂/NOMAC) vs. el 5,1% (grupo EE/DRSP).
- En las mujeres con acné al inicio del estudio la mejoría fue del 48,4% vs. el 61,4% para E₂/NOMAC y EE/DRSP respectivamente, y empeoró el 7,2% vs. el 1,8% para E₂/NOMAC y EE/DRSP, respectivamente.

Con respecto al peso corporal, las mujeres con E₂/NOMAC experimentaron un aumento de 1 kg versus 350 g en aquellas a las que se les administró EE/DRSP.

Varios estudios controlados con placebo mostraron que las mujeres entre 18 y 35 años que no eran usuarias de anticoncepción hormonal aumentaban en promedio 600 a 800 gramos en un período de 6 a 9 meses, que es similar al cambio informado para E₂/NOMAC en un período de 1 año¹².

ESTUDIOS METABÓLICOS

Efectos sobre la función endócrina

Agren y cols. evaluaron los efectos del NOMAC/E₂ sobre los marcadores de la función tiroidea y adrenal, andrógenos y sus precursores, y la SHBG comparándolos con una formulación que contiene 30 µg de EE/150 µg LNG.

El diseño del estudio fue aleatorizado, abierto, comparativo, realizado en Finlandia. Participaron 121 mujeres sanas entre 18 y 50 años que fueron evaluadas durante 6 ciclos con laboratorio basal, 3 y 6 meses.

El cortisol total y la CBG presentaron aumentos significativamente mayores en el grupo de LNG/EE. El aumento de la CBG se relaciona comúnmente con el incremento inducido por el estrógeno en la síntesis hepática de las proteínas séricas. El efecto del estrógeno sobre la síntesis proteica en el hígado no es contrarrestado por los progestágenos. Por lo tanto, el menor incremento de CBG observado con NOMAC es el resultado de la sustitución del EE por E₂. El incremento del cortisol total es probablemente causado por el aumento de la concentración de CBG.

La TBG presentó un aumento significativamente mayor en el grupo de LNG/EE.

Hubo una mayor disminución de andrógenos en el grupo EE/LNG excepto para la testosterona libre.

Ambas formulaciones se asociaron a aumentos en la SHBG, que fueron del 44% con E₂/NOMAC y del 22% en el grupo EE/LNG, que de todas maneras son muy inferiores al aumento provocado con los restantes progestágenos asociados a EE (+150 a 400%)¹³.

Efectos sobre el metabolismo de los lípidos, hidratos de carbono y hemostasia

Se observó un efecto menor sobre la síntesis hepática de proteínas y un menor impacto sobre el metabolismo de lípidos e hidratos de carbono, y sobre la hemostasia, que el EE/LNG.

El E₂/NOMAC no produjo cambios en el colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos ni en la lipoproteína A. Se destaca un mayor incremento en apolipoproteína A1, incremento menor en apolipoproteína B, ambos significativos.

Con respecto al metabolismo de los hidratos de

carbono, provocó modificaciones insignificantes en el área bajo la curva de tres horas para glucemia e insulina, cambios significativamente menores que su comparador EE/LNG14.

La proteína C reactiva aumentó en ambos grupos tratados; ese aumento fue significativamente menor con E₂/NOMAC y el nivel promedio observado de 0,7 mg/l queda muy por debajo del nivel crítico que indicaría aumento en el riesgo cardiovascular (≥ 2 mg/l). Este marcador inespecífico de inflamación de fase aguda se ha identificado como un predictor útil de riesgo cardiovascular¹⁴.

El E₂/NOMAC tiene menores efectos adversos que el EE/LNG sobre los marcadores biológicos de la coagulación y de la fibrinólisis.

En lo que se refiere a la hemostasia, los anti-conceptivos con EE se han asociado con marcada resistencia a la proteína C activada y elevaciones en los factores procoagulantes y reducciones en los anticoagulantes. El índice de fibrinólisis evaluado (fragmento de protrombina 1+2) no se modificó en el grupo E2/NOMAC.

Los factores anticoagulantes: la antitrombina III aumentó con respecto a los valores basales en lugar de disminuir, como lo hizo el grupo de EE/LNG¹⁵.

Los marcadores de trombogenicidad: la protrombina F1+2 disminuyó con respecto a los valores pretratamiento y fue significativamente menor que con EE 20/LNG10014,¹⁵.

Los marcadores de fibrinólisis: el dímero D disminuyó con respecto a la basal y mostró una diferencia estadísticamente significativa con respecto al grupo EE/LNG.

Estos hallazgos sugieren que E₂/NOMAC podría ser más favorable sobre el riesgo de tromboembolismo venoso que el EE/LNG.

Los factores procoagulantes II, VIIa y VIII tuvieron mínimos cambios con respecto a la basal en el grupo E₂/NOMAC. Esto sugiere que E₂/NOMAC podría ser más favorable sobre el riesgo de tromboembolismo venoso que el EE/LNG.

Es necesario realizar más estudios epidemiológicos a gran escala para analizar el impacto clínico de estas diferencias favorables observadas sobre las variables subrogadas de la coagulación¹⁵.

Efectos sobre la densidad mineral ósea

Luego de dos años de tratamiento, E₂/NOMAC no tuvo efecto clínicamente relevante sobre la densidad mineral ósea. Las diferencias entre los cambios en los Z-scores de la cadera y del trocánter por densitometría de rayos X dual (DEXA) entre los grupos tratados con E₂/NOMAC y con EE/LNG no fueron significativas.

Si bien es poco lo que sabemos del impacto óseo de la combinación E2/NOMAC en edad fértil, estos primeros estudios son alentadores con respecto al posible mantenimiento de la masa mineral ósea en la población adulta^{16,17}.

CONCLUSIONES

La combinación E₂ 1,5 mg/NOMAC 2,5 mg/día en un esquema monofásico de 24 comprimidos activos y 4 inactivos ha resultado ser un esquema simple, de gran aceptabilidad en la toma y alta eficacia anticonceptiva.

El estradiol utilizado es idéntico al estrógeno natural producido por el ovario; el progestágeno elegido, acetato de nomegestrol, es altamente selectivo, posee alta actividad antigonadotrófica, no posee actividad estrogénica, androgénica ni glucocorticoidea. Presenta una vida media prolongada de 46 h.

Demostó excelente eficacia anticonceptiva, con muy bajo índice de Pearl, en un amplio rango de mujeres: 18-50 años de edad con un amplio rango de IMC (17 a 35).

Este anticonceptivo mostró un control de ciclo predecible, donde la mayoría de las mujeres tiene sangrado por privación, más corto y más leve.

La ventaja de estos compuestos es su mejor tolerabilidad, con efectos favorables o neutros sobre el perfil lipídico, sin cambios significativos sobre el peso corporal, glucosa en ayunas e insulina, y sin efectos desfavorables sobre los factores hemostáticos. El NOMAC/E2 tiene una influencia significativamente menor sobre los marcadores de función adrenal y tiroidea.

Estas características le confieren beneficios adicionales: es especialmente útil en pacientes que pre-

sentan hipermenorrea, síndrome premenstrual, dolor pélvico, obesidad, alteraciones del ciclo en un amplio rango etario, con mayor seguridad frente a los olvidos.

No obstante, son necesarios más estudios para evaluar la relevancia clínica de estos hallazgos.

REFERENCIAS



1. Kuhl H. Adverse effects of estrogen treatment: Natural vs. synthetic estrogens. En: Lippert TH, Mueck AO (eds.). Sex steroids and cardiovascular system. London: Parthenon Publishing. 1998:201-210.
2. Stanczyk FZ, Archer DF, Bhavnani BR. Ethinyl estradiol and 17 β -estradiol in combined oral contraceptives: pharmacokinetics, pharmacodynamics and risk assessment. *Contraception* 2013 Jun; 87(6):706-27.
3. Tremollieres F. Oral combined contraception: is there any difference between ethinyl-estradiol and estradiol? *Gynecol Obstet Fertil* 2012 Feb; 40(2):109-15.
4. Sitruk-Ware R. Pharmacological profile of progestins. *Maturitas* 2008; 61:151-157.
5. Speroff L. Oral contraception. En: Fritz MA, Speroff L (eds.). *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins. 2005:861-942.
6. Ezan E, Benech H, Bucourt R, Ardouin T y cols. Enzyme immunoassay for nomegestrol acetate in human plasma. *J Steroid Biochem Mol Biol* 1993; 46:507-14.
7. Mueck AO, Sitruk-Ware R. Nomegestrol acetate, a novel progestogen for oral contraception. *Steroids* 2011 May; 76(6):531-9.
8. Stanczyk FZ, Archer DF, Bhavnani BR. Ethinyl estradiol and 17 β -estradiol in combined oral contraceptives: pharmacokinetics, pharmacodynamics and risk assessment. *Contraception* 2013 Jun; 87(6):706-27. (CITA REPETIDA, ES LA 2)
9. Ruan X, Seeger H, Mueck AO. The pharmacology of nomegestrol acetate. *Maturitas* 2012 April; 71(4):345-53.
10. Mansour D, Verhoeven C, Sommer W y cols. Efficacy and tolerability of a monophasic combined oral contraceptive containing nomegestrol acetate and 17 β -oestradiol in a 24/4 regimen, in comparison to an oral contraceptive containing ethinylestradiol and drospirenone in a 21/7 regimen. *Eur J Contraception Reprod Health Care* 2011; 16:430-443.
11. Duijkers I y cols. (FALTA TÍTULO DEL ARTÍCULO)

CULO) The Eur J of Contraception & Reproductive Health Care 2010; 15:314-325.

12. Sibai BM, Odland V, Meador ML y cols. A comparative and pooled analysis of the safety and tolerability of the contraceptive patch. *Fertil Steril* 2002; 77:519-26.

13. Agren UA, Antila M y cols. Efectos de un anticonceptivo oral combinado monofásico de acetato de nomegestrol y 17 β -estradiol en comparación con otro de levonorgestrel y etinilestradiol sobre los marcadores de función endócrina. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2011; 16:458-467.

14. Agren U, Antila M, Maenpaa-Liukko K, Rantala M, Rautiainen H. Efectos de un anticonceptivo oral combinado monofásico con 17 β -estradiol y acetato de nomegestrol comparado con otro con etinilestradiol y levonorgestrel sobre la hemostasia,

lípidos y metabolismo de hidratos de carbono. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2011; 16:444-457.

15. Gaussem P, Alhenc-Gelas M, Thomas JL y cols. Efectos sobre la hemostasia de un nuevo anticonceptivo oral combinado con 17 β -estradiol/acetato de nomegestrol en comparación con otro con etinilestradiol/levonorgestrel. *Thrombosis and Haemostasis* 2011; 105:560-567.

16. Sordal T, Grob P, Verhoeven C. Efectos de un anticonceptivo oral combinado con 17 β -estradiol/nomegestrol sobre la densidad mineral ósea en comparación con otro con etinilestradiol/levonorgestrel. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012; 91:1279-1285.

17. Lello S. Nomegestrol Acetate: Pharmacology, Safety Profile and Therapeutic Efficacy. *Drugs* 2010; 70(5):541-559.



¿Podemos identificar a las mujeres en riesgo de embarazo aun habiendo usado anticoncepción de emergencia? Datos de estudios randomizados sobre acetato de ulipristal y levonorgestrel

Título original: Can we identify women at risk of pregnancy despite using emergency contraception? Data from randomized trials of ulipristal acetate and levonorgestrel. *Contraception* 2011; 84:363-367

Anna Glasier, Sharon T. Cameron, Diana Blithe, Bruno Scherrer, Henri Mathe, Delphine Levy, Erin Gainer, Andre Ulmann

La anticoncepción de emergencia (AE) puede prevenir embarazos luego de coitos no protegidos, pero a veces puede no resultar exitosa.

El anticonceptivo de emergencia más ampliamente difundido es el levonorgestrel (LNG) de 1,5 mg vía oral, utilizado hasta 72 h después de la relación sexual, que previene al menos el 50% de los embarazos que podrían ocurrir en ausencia de método anticonceptivo.

La inserción de un DIU de cobre probablemente pueda prevenir más embarazos y es lo recomendado como AE por algunas organizaciones, particularmente para mujeres que han tenido el coito en medio del ciclo, cuando el riesgo de embarazo es mayor.

De todos modos, como resaltan los autores, este procedimiento requiere la inmediata disponibilidad de un profesional de la salud para efectivizar dicha inserción. A pesar de ello, muchas mujeres, en especial las jóvenes, encuentran a esta posibilidad poco o nada aceptable.

El acetato de ulipristal (UPA; ellaOne HRA Pharma, París, Francia) un modulador selectivo de los receptores progestágenos, es más efectivo que el LNG para la AE y puede ser usado hasta más de 120 h después del coito no protegido. El UPA se comercializa en Europa desde 2009 y ha sido aprobado por la FDA en 2010. Como nueva droga, el UPA deberá ser adquirido con prescripción médica por varios años.

La mayoría de las mujeres que utilizan AE no están en real riesgo de embarazo. La probabilidad de concebir luego de un solo coito aleatorio está dentro del rango del 4 al 6% y si la relación sexual ocurre en el momento más fértil del ciclo, es de hasta el 30%. La introducción de métodos anticonceptivos orales más efectivos, como el UPA, aumenta las posibilidades de diferenciar a las pacientes en las que el riesgo es más alto y que por ello podrían preferir un producto en teoría más eficaz, aunque su accesibilidad sea menor.

En pos de explorar potenciales factores de riesgo de falla de los AE, los autores usaron los datos de un metaanálisis de dos estudios controlados randomizados, que compararon la eficacia del UPA vs. el LNG.

Ambos trabajos, de diseño similar, enrolaron a mujeres mayores de 16 años con ciclos menstruales regulares, que no estuvieran usando ACO, sin DIU y que no se encontraran amamantando.

Se les proporcionó la medicación luego de realizar un test urinario de embarazo con resultado negativo.

En un estudio, el día ovulatorio se estimó mediante la temperatura basal y en el otro, con muestras de orina de la mañana, en las que se dosaron metabolitos de estrógeno y progesterona.

Como ya se ha demostrado, el riesgo de embarazo se redujo en casi el 50% entre las mujeres usuarias de UPA, comparadas con aquellas que usaron LNG.

Tres de las seis covariables testeadas resultaron estadísticamente significativas para el riesgo de embarazo: el índice de masa corporal (IMC), la probabilidad de concebir y la repetición del coito no protegido.

La variable que resultó más significativa en el riesgo de embarazo fue el IMC.

El riesgo de embarazo fue tres veces mayor en mujeres con IMC por encima de 30 kg/m² comparado con aquellas con IMC por debajo de 25 kg/m²; y de una vez y media para aquellas con IMC de entre 25 y 30.

Cuando se compararon los porcentajes de embarazo entre las dos drogas usadas, se vio que el efecto contraproducente del IMC fue más pronunciado en el grupo de LNG.

El riesgo relativo de quedar embarazada fue del doble cuando las mujeres con sobrepeso tomaron LNG en comparación con aquellas de peso normal o bajo; el riesgo entre las usuarias de UPA no tuvo diferencias.

Por lo tanto, las mujeres obesas que recibieron LNG tuvieron cuatro veces más riesgo de embarazo que las de peso normal o bajo. El LNG mostró un rápido descenso de su eficacia con el incremento del IMC y el punto límite fue de 26 kg/m², cuando ese punto para UPA es de 35 kg/m².

Siguiendo estos resultados, los autores realizaron la misma serie de análisis con el peso corporal como covariable, en lugar del IMC. El peso resultó estadísticamente más significativo como factor de riesgo, con marcadas diferencias entre los dos tratamientos: el límite de peso para LNG fue de 70 kg contra 88 kg para UPA.

También observaron que para ambos métodos, el riesgo de embarazo estuvo muy relacionado con el día del ciclo en que se produjo el coito (recordemos que la capacidad fecundante óptima está en el orden del 30% en el mejor día ovulatorio).

La tercera variable más significativa fue la repetición de coitos no protegidos durante el mismo ciclo. Independientemente del método de anticoncepción utilizado, las mujeres que tuvieron varios coitos no protegidos luego del uso del método tuvieron cuatro veces más riesgo de embarazo. No hubo diferencias en este punto con respecto a qué grupo de tratamiento pertenecieran las mujeres.

Es aquí donde puede resaltarse la importancia clínica de los resultados de estos trabajos. La relevancia del IMC (si es mayor a 25), la confirmación de la trascendencia del número de coitos durante el mismo ciclo y la importancia del momento del ciclo en que se produjo el coito son aplicables a la práctica diaria del profesional de la salud.

Para los autores, este es el primer trabajo que asocia al IMC con la falla del LNG como AE. Esta asociación entre peso y falla del método había sido señalada anteriormente, pero para ACO de muy altas dosis.

Además este es un hallazgo que tiene relación directa con un método de larga duración como es el Norplant/Implante de LNG, ya que, efectivamente, las mujeres obesas tienen un riesgo aumentado demostrable de falla del Norplant si el uso se extiende de 6 a 7 años, que es cuando la dosis de LNG decae sensiblemente.

La importancia clínica del peso corporal, además de la probada del IMC, es de fácil aplicación cotidiana. Si bien es más difícil predecir el riesgo de embarazo en cuanto al momento del ciclo, es válido aumentar los recaudos y recomendar, si es posible, la inserción de un DIU si el riesgo es muy elevado. Además, es también aplicable a la práctica diaria el enfatizar a las pacientes sobre la necesidad de protegerse en los coitos subsiguientes a la implementación del AE e iniciar de inmediato la anticoncepción elegida por y para esa mujer.

Traducción y comentarios: Dra. María Dolores Fernández del Palacio*

*Médica tocoginecóloga, Coordinadora del Programa de Atención Primaria "Cobertura Porteña de Salud" del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires



Dolor durante la inserción del sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel en mujeres nulíparas y multíparas con antecedentes de cesáreas o sin ellos

Título original: Contraception 2013; 22:164-168

Ana Raquel Gouvea Santos, M. Valeria Bahamondes, M. Margarete Hidalgo, Ana Atti, Luis Bahamondes, Ilza Monteiro. Human Reproduction Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medical Sciences, University of Campinas (UNICAMP), and National Institute of Hormones and Women's Health, Campinas, SP, Brazil

INTRODUCCIÓN

En Brasil el 75% de mujeres en edad reproductiva utiliza algún método anticonceptivo. Los métodos más usados son los anticonceptivos orales combinados y la esterilización quirúrgica femenina¹. Después de 1 año de uso de anticonceptivos orales, la tasa general cae al 60%. El embarazo no deseado sigue siendo un problema en este país.

A pesar de la alta eficacia de la anticoncepción intrauterina (IUC), la tasa del uso de dispositivos intrauterinos sigue siendo baja en Brasil, sólo ocupa el 1,9% de los métodos anticonceptivos utilizados¹ (tasa similar a la de los Estados Unidos)². Los dispositivos intrauterinos de uso más frecuente son el TCu380A y el sistema intrauterino de liberación de levonorgestrel (SIU-LNG)².

Una de las razones de la escasa utilización de dispositivos intrauterinos es el miedo al dolor durante la inserción. Además del dolor, las dificultades técnicas durante la colocación, la falta de experiencia de los proveedores de servicios de salud en este procedimiento, como así también los mitos y conceptos erróneos relacionados con el uso de IUC, reducen la posibilidad de elegir este método. Sin embargo, estudios recientes han demostrado que la inserción puede ser tan fácil en mujeres nulíparas como en multíparas; y que el nivel de dolor informado por las mujeres nulíparas y las mujeres que han tenido hijos es similar³⁻⁶. Estos hallazgos alientan a los profesionales de la salud a ofrecer IUC a mujeres nulíparas.

Además de la paridad, en el dolor durante la inserción del dispositivo intrauterino puede influir el tipo de parto (vaginal o por cesárea), como así también la dificultad que informan los profesionales de la salud al colocarlos. En Brasil, la tasa de cesárea ha aumentado en los últimos años y actualmente alcanza el 46% de todos los nacimientos; esta tasa es superior a la de los Estados Unidos (30,3%) y México (37,8%), que también tienen una alta tasa de parto por cesárea⁷.



Además, algunos estudios han encontrado que las mujeres con antecedentes de cesárea pueden desarrollar defectos en sus cicatrices, por ejemplo, el espesor del miometrio a nivel del istmo disminuye, y la prevalencia de los grandes defectos de cicatrices aumenta con el número de cesáreas^{8,9}. La mayoría de estos defectos ocurren cerca del istmo uterino¹⁰. Esta área puede hipertrofiarse y ser responsable de una distorsión anatómica del útero^{9,11}.

Las evaluaciones clínicas y ecográficas de mujeres que han tenido una o múltiples cesáreas evidencian a menudo una característica distorsión del segmento (con una configuración uterina donde el cuello uterino y la parte inferior del segmento se encuentran posicionados en una dirección anterior mientras que el cuerpo uterino está en retroflexión). Aunque el antecedente de los partos por cesárea no es el principal obstáculo para la inserción de un SIU-LNG⁵, múltiples cesáreas pueden aumentar la dificultad durante la inserción debido a una anatomía uterina distorsionada.

El objetivo de este estudio fue evaluar el dolor durante la inserción de un SIU-LNG y examinar la relación con la paridad (núlparas *versus* múltiparas) y tipo de parto (con cesárea y sin ella).

Los profesionales de la salud evaluaron el dolor durante la inserción del SIU-LNG, basándose en la escala analógica visual (VAS).

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la Unidad de Reproducción Humana del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Campiñas, Campiñas, Brasil. Se estudiaron tres grupos de mujeres: uno con 23 mujeres nuligestas (definidas como las mujeres que nunca estuvieron embarazadas); uno con 28 mujeres que tuvieron al menos una cesárea; y otro con 23 mujeres que tuvieron hijos por parto vaginal.

Todas las mujeres requirieron la inserción de un SIU-LNG (Mirena®, Bayer Oy, Turku, Finlandia), desde mayo de 2011 hasta diciembre de 2011. Las mujeres incluidas en el estudio estaban sanas y eligieron el SIU-LNG solo con propósitos anticonceptivos. Los criterios de exclusión se basaron en los establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y las mujeres que por cualquier razón se encontraban en tratamiento con algún tipo de medicación analgésica fueron excluidas¹². Se realizaron todas las inserciones dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual. No se utilizaron analgésicos, anestésicos, misoprostol o medicamentos antiinflamatorios (AINE) antes o después de la inserción para evitar influencia en la evaluación del dolor. Se realizaron visitas de seguimiento a los 45 ± 15 días.

El dolor en la inserción se evaluó con una escala analógica visual (VAS) en la que se pidió a las mujeres clasificar su dolor de 0 (sin dolor) a 10 (el peor dolor vivenciado por ellas) inmediatamente después de la colocación del dispositivo^{13,14}. En las visitas de seguimiento 45-60 días más tarde, se les consultó a las mujeres acerca de la forma en que se acordaban del dolor que habían presentado durante la inserción, basado en el mismo sistema de puntuación.

Inmediatamente después de la inserción y en la visita de seguimiento, se les preguntó si volverían a someterse a la inserción de un SIU-LNG de nuevo si fuera necesario.

La dificultad en la inserción fue clasificada como:

- 1) Fácil.
- 2) Con algunas dificultades durante la inserción.
- 3) El fracaso de la inserción.

La necesidad de utilizar bujías de Hegar como dilatadores (diámetro: 4-6 mm) se consideró en casos de inserción dificultosa. El tipo de dificultad fue clasificado en estrechez cervical, la presencia de un útero anatómicamente distorsionado y dolor grave de la paciente.

RESULTADOS

Las pacientes nuligestas eran significativamente más jóvenes que las mujeres con hijos (con cesárea o sin ella). La edad media para las nuligestas fue de 27,0; para las pacientes con cesáreas, de 31,1; y para aquellas con parto vaginal, 30,0 años. El número medio de embarazos fue el mismo en ambos grupos de múltiparas. La posición del útero más común en todos los grupos fue anteversoflexión. La longitud uterina media medida por ecografía uterina fue significativamente menor en nuligestas que en las mujeres que habían tenido hijos con cesárea y sin ella (6,5 vs. 7,8 y 7,3, respectivamente).

La dificultad más común en las nuligestas fue el cuello uterino estrecho (35,0%), que fue significativamente más común que en las mujeres que han tenido hijos con cesárea (11,1%) o sin ella (18,8%).

En las mujeres que han tenido hijos por cesárea, la dificultad más común fue el útero anatómicamente distorsionado (63,0%), que no se observó en nuligestas o en mujeres que han tenido hijos por parto vaginal.

En las mujeres que han tenido hijos por parto vaginal, la dificultad más común fue el dolor en la inserción (75,0%). Fue necesaria la dilatación del cuello uterino en sólo tres mujeres nuligestas, cuatro mujeres con hijos con cesárea previa o sin ella.

Las razones para usar los dilataores fueron el cuello uterino estrecho en nuligestas y el útero anatómicamente distorsionado en mujeres múltiparas con cesárea. La inserción del SIU-LNG fue igualmente difícil en todos los grupos de mujeres.

No hubo fracaso de la inserción ni perforación uterina en ninguna de las participantes.

El dolor se clasificó en leve (0-3), moderado (4-6) y severo (7-10) y no hubo diferencia significativa entre los tres grupos. Las puntuaciones de dolor más elevadas se registraron en los dos grupos de mujeres en las que fue necesario utilizar dilataores.

Dos pacientes nuligestas necesitaron utilizar AINE debido al dolor intolerable después de la inserción. En ambos casos, fue necesaria la remoción inmediata del SIU-LNG.

No hubo diferencia significativa en la puntuación media del dolor entre los grupos (6,6, 5,2 y 5,9) para nuligestas y mujeres múltiparas con cesárea y sin ella, respectivamente.

Más del 90% de las mujeres nuligestas y múltiparas con cesárea y todas las mujeres que han tenido hijos por parto vaginal informaron que aceptarían una nueva inserción de un DIU-LNG a pesar del dolor. Los dos casos de mujeres nuligestas que requirieron la remoción inmediata del SIU-LNG por dolor reportaron que no intentarían una nueva inserción.

No se encontró asociación entre el tipo de dificultad (cuello uterino estrecho, útero anatómicamente distorsionado y dolor severo) y las puntuaciones de dolor más altas.

DISCUSIÓN

La puntuación de dolor fue moderada y similar en todos los grupos, independientemente de la paridad o el tipo de parto. Estos resultados fueron similares a los de la literatura mundial en relación con que la inserción de un dispositivo intrauterino DIU o SIU-LNG implica cierto grado de malestar de las mujeres¹⁵. Esta observación permite a los proveedores de servicios de salud planificar estrategias para asesoramiento a potenciales nuevas usuarias de IUC en relación con el dolor durante la inserción, principalmente entre nuligestas.

Estos resultados también mostraron gran obstáculo para la inserción, de acuerdo con un reciente informe de los mismos autores.

En un estudio previo¹⁶, la puntuación media del dolor durante la inserción de IUC fue de 8 (más alto que los resultados actuales). El 37,0% de las mujeres reportó una experiencia menos dolorosa de lo esperado; el 45,0% manifestó dolor tan intenso como lo esperado y el 19,0% refirió más dolor de lo esperado. Otro



estudio realizado¹⁷ también informó altos niveles de dolor (72,0%), incluso con la toma de analgésicos, las mujeres consideraron que el dolor fue moderado, sin embargo, el dolor no influyó en el índice de satisfacción. Los resultados de este estudio fueron similares a los reportados en estudios anteriores¹⁸.

A pesar de la alta puntuación de dolor referido por las mujeres de los tres grupos, durante la inserción del dispositivo intrauterino, éstas informaron un alto grado de satisfacción y aceptabilidad para la inserción del SIU-LNG, incluso entre nuligestas¹⁶⁻¹⁸.

Al final del primer año, el 72,0% de las mujeres seguían utilizando el SIU-LNG y se mostraron satisfechas con el método¹⁶.

Aunque la inserción del SIU-LNG puede ser un procedimiento doloroso, las mujeres aceptan este método por los beneficios que proporciona el sistema intrauterino de anticoncepción. Esto fue confirmado por el hecho de que más del 90,0% de las participantes informó sobre su deseo de someterse a una nueva inserción.

La distorsión anatómica del útero fue la causa más común de dificultad en la inserción del dispositivo intrauterino en las mujeres con cesáreas. Esta condición no se observó en ninguna de las pacientes nuligestas ni en mujeres que han tenido hijos por parto vaginal. La presencia de la cicatriz uterina en mujeres con cesárea puede ser el motivo más frecuente de un útero anatómicamente distorsionado.

Varios estudios han demostrado que la presencia de una cicatriz uterina hipertrófica se relaciona con síntomas como dolor pelviano, sangrado intermenstrual y dismenorrea; sin embargo, la importancia clínica de estos hallazgos sigue siendo desconocida^{8, 10, 11}.

La presencia de una alteración uterina secundaria a la cicatriz por la operación cesárea puede ser evaluada por ultrasonografía y confirmada por histeroscopia. Este defecto uterino puede ser parcialmente corregido con dilatadores o mediante la rectificación del útero con la tracción de la pinza erina, antes de la inserción del DIU.

Como era de esperar, el cuello de uterino estrecho fue más común en las mujeres nuligestas (60,0%); no se presentó rigidez de cuello uterino en el 80,0% de las mujeres que habían tenido hijos con cesárea o sin ella.

En pacientes nuligestas, los dilatadores fueron utilizados sólo por estrechez del cuello uterino, y el tamaño de la cavidad uterina fue medido con histerómetro. Como era de esperar, las mujeres que habían tenido al menos un parto vaginal no necesitaron de dilatación previa.

En el grupo de cesárea, se utilizaron dilatadores en sólo dos casos, para ayudar a corregir la distorsión secundaria a la cicatriz de la cesárea; estas mujeres no presentaron cérvix estrecho.

Hubo escasa dificultad durante la inserción del 74,0% de nuligestas y del 89,0% de las mujeres que tuvieron hijos con cesárea.

Estas cifras fueron mayores que en un trabajo anterior¹⁶ en el que se informaron dificultades en el 58,0% de nuligestas y en las mujeres que tuvieron hijos. En otro estudio¹⁹, el 85,0% de inserciones se informó como fácil, con sólo dos casos de dolor durante la inserción. Aunque las mujeres evaluadas en este estudio describen dificultades durante la colocación, no hubo fracaso en la inserción. En otros estudios, se observaron inserciones difíciles en el 14,9% de los casos²⁰.

El uso de Dispositivos Intrauterinos debería fomentarse, ya que su uso es conveniente, seguro y altamente eficaz^{21,22}. Sin embargo, muchos profesionales no son partidarios de ofrecer dispositivos Intrauterinos a pacientes nuligestas, y algunos estudios muestran esta resistencia²²⁻²⁴.

Por otra parte, otros estudios han demostrado que la utilización de DIU en nuligestas es segura, efectiva e igualmente bien tolerada como en las pacientes multigestas^{3-5, 24, 25}. En los criterios de elegibilidad de la OMS, la colocación de dispositivos intrauterinos se clasifica como Categoría 2 (las ventajas generalmente superan los riesgos)²⁶, mientras que en la versión adaptada por el Reino Unido se clasifica la utilización de IUC en la Categoría 1 (sin restricción)²⁷. Los profesionales de la salud que realizan inserciones IUC deben prestar especial atención²⁸⁻³¹ en las pacientes nuligestas y las mujeres con antecedentes de cesáreas. En

nuligestas, la estrechez del cuello del útero debe ser tenida en cuenta y de ser necesario, se pueden utilizar bujías para la dilación del cuello uterino. En las mujeres con antecedentes de cesáreas, la distorsión anatómica del útero podría hacer más difícil la inserción, esto debe tenerse en cuenta al momento de la colocación³².

Este estudio tiene ventajas y limitaciones. El principal interés fue el diseño prospectivo y el hecho de que todas las inserciones fueran realizadas por un solo proveedor de salud experimentado en la inserción de DIU. Un aspecto positivo fue la voluntad de las mujeres para hablar sobre sus experiencias de dolor durante la inserción y su eventual aceptación de una nueva inserción de un SIU-LNG si hubiese sido necesaria. La principal limitación de este estudio fue el número de mujeres reclutadas en cada grupo. Es posible que el tamaño de la muestra refleje las diferencias halladas.

En conclusión, queda demostrado que la mayoría de las mujeres se sintieron cómodas con la utilización de un SIU-LNG. Si bien muchas de las mujeres reportaron dolor durante la inserción, independientemente de la paridad o el tipo de parto previo, la mayoría manifestó la aceptación de una nueva inserción, si fuese necesario. La falta de una diferencia significativa en la dificultad de inserción entre mujeres nuligestas y multíparas indica que el uso del SIU-LNG es adecuado para ambos grupos.

REFERENCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDS 2006.
2. d'Arcangues C. Worldwide use of intrauterine devices for contraception. *Contraception* 2007; 75:S2-7.
3. Dueñas J, Albert A, Carrasco F. Intrauterine contraception in nulligravid vs parous women. *Contraception* 1996; 53:23-4.
4. Veldhuis H. Complications of the intrauterine device in nulliparous and parous women. *Eur Gen Pract* 2004; 10:82-7.
5. Bahamondes MV, Hidalgo MM, Bahamondes L, Monteiro I. Ease of insertion and clinical performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in nulligravidas. *Contraception* 2011; 84:e11-6.
6. Lyus R, Lohr P, Prager S. Board of the Society of Family Planning. Use of the Mirena LNG-IUS and Paragard CuT380A intrauterine devices in nulliparous women. *Contraception* 2010; 81:367-71.
7. Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Meriardi M, Althabe F. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol* 2012; 206:e1-19.
8. Vikhareva OO, Jokubkiene L, Valentin L. High prevalence of defects in cesarean section scars at transvaginal ultrasound examination. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009; 34:90-7.
9. Ofili-Yebovi D, Ben-Nagi J, Sawyer E y cols. Deficient lower-segment cesarean section scars: prevalence and risk factors. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2008; 31:72-7.
10. Fabres C, Aviles G, De La Jara C y cols. The cesarean delivery scar pouch. Clinical implications and diagnostic correlations between transvaginal sonography and hysteroscopy. *J Ultrasound Med* 2003; 22:265-300.
11. Wang CB, Chiu WWC, Lee CY, Sun YL, Lin YL, Tseng CJ. Cesarean scar defect: correlation between cesarean section number, defect size, clinical symptoms and uterine position. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009; 34:85-9.
12. World Health Organization. Intrauterine devices: technical and managerial guidelines for services. Geneva: World Health Organization. 1997.
13. Howard F. Chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol* 2003; 101:594-611.
14. Woodforde JM, Merskey H. Some relationships between subjective measures of pain. *J Psychosom Res* 1972; 16:173-8.
15. Stanwood NL, Garrett JM, Konrad TR. Obstetrician-gynecologists and the intrauterine device: a survey of attitudes and practice. *Obstet Gynecol* 2002; 99:275-80.

16. Brockmeyer A, Kishen M, Webb A. Experience of IUD/IUS insertions and clinical performance in nulliparous women— a pilot study. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2008; 13:248-54.
17. Hubacher D, Reyes V, Lillo S, Zepeda A, Chen PL, Croxatto H. Pain from copper intrauterine device insertion: randomized trial of prophylactic ibuprofen. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195:1272-7.
18. Chor J, Bregand-White J, Golobof A y cols. Ibuprofen prophylaxis for levonorgestrel-releasing intrauterine system insertion: a randomized controlled trial. *Contraception* 2012; 6:558-62.
19. Sivin I, El Mahgoub S, McCarthy T. Long term contraception with the levonorgestrel 20 mcg/day (LNG 20) and the cooper T 380 Ag intrauterine device: a five year randomized study. *Contraception* 1990; 42:361-78.
20. Marions L, Lovkist L, Taube A, Johansson M, Dalvik H, Overlie I. Use of the levonorgestrel releasing-intrauterine system in nulliparous women — a non-interventional study in Sweden. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2011; 16:126-34.
21. Wellings K, Zhihong Z, Krentel A, Barretta G, Glasier A. Attitudes towards long-acting reversible methods of contraception in general practice in the UK. *Contraception* 2007; 76:208-14.
22. Tinelli A, Tinelli R, Malvasi A y cols. The intrauterine device in modern contraception: still an actuality? *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2006; 11:197-201.
23. Petersen KR, Brooks J, Jacobsen B y cols. Intrauterine devices in nulliparous women. *Adv Contraception* 1991; 7:331-8.
24. Late I, Morales P, de Pablo JL. Use of intrauterine contraceptive devices in nulliparous women: personal experience over a 12-year period. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1998; 3:190-3.
25. Hidalgo AR, Ribera EP. Use of the intrauterine device. Efficacy and safety. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2000; 5:198-207.
26. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use (2010). Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/9789241563888/en/ (consultado: septiembre 2010).
27. UK medical eligibility criteria for contraceptive use: (UKMEC 2005/2006). Disponible en: <http://www.ffprhc.org.uk/admin/uploads/298-UKMEC-20052006.pdf>. (consultado: abril 2012).
28. Stubbs E, Schamo A. The evidence is in. Why are IUDs still out? *Can Fam Physician* 2008; 54:560-6.
29. Stanwood NL, Garrett JM, Konrad TR. Obstetricians–gynecologists and the intrauterine device: a survey of attitudes and practice. *Obstet Gynecol* 2002; 99:275-80.
30. Black KI, Sakhaei T, Garland SM. A study investigating obstetricians and gynaecologists management of women requesting an intrauterine device. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 2010; 50:184-8.
31. Winner B, Peipert JF, Zhao Q, Buckel C, Madden T, Allsworth JE y cols. Effectiveness of long-acting reversible contraception. *N Engl J Med* 2012; 21:1998-2007.
32. de Vaate AJ Bij, Huirne JA, van der Slikke JH, Schats R, Brölmann HA. Medical treatment of cesarean scar pregnancy. *J Minim Invasive Gynecol* 2010; 17:133.

Traducción y comentarios: Dra. Elina Coccio



Controversias en planificación familiar: embarazo deseado, DIU in situ y con hilos no visibles

Título original: Contraception 2013; 88:330-333

Carter Owen, Stephanie Sober, Courtney A. Schreiber

Universidad de Pensilvania, Escuela de Medicina, Obstetricia y Ginecología, Filadelfia, PA 19104, EE.UU.

CASO 1

Paciente de 29 años de edad, G2P1001, cursando embarazo de 8 semanas de gestación. Presenta un dispositivo intrauterino de cobre 380A (DIU) ubicado en el cuello del útero. El DIU fue colocado hace 7 años sin dificultad. En la ecografía transvaginal se observa el DIU al menos parcialmente introducido en el estroma del cuello uterino, no en el canal en sí, y el brazo izquierdo parece estar angulado hacia la izquierda del cuello uterino y el resto en el estroma anterior. Este es un embarazo deseado, y la paciente quiere continuar con él. La paciente ha pasado por tres intentos de extracción del dispositivo, incluyendo uno con nosotros, que fue extenso y sin éxito.

Me interesa saber las opiniones sobre las opciones de manejo de este tipo de situaciones y la forma de extracción del DIU, o eventualmente las opciones de no remoción del dispositivo. ¿Qué opinan ustedes acerca de la extracción histeroscópica del DIU y la continuación del embarazo? ¿Cuáles son los riesgos de la anestesia local/vasopresina en un embarazo que continúa?

RESPUESTAS

Respuesta 1

Teníamos un Taller Diario hace un tiempo sobre ese tema. De acuerdo con mi colega de alto nivel académico en este tema, se realizó un trabajo anterior con histeroscopia utilizando CO₂. Los resultados han sido muy buenos.

Creo que el uso de la solución salina a temperatura corporal con una mínima presión y distensión es adecuado y conlleva un riesgo mucho menor de aborto séptico que dejar el DIU colocado.

Respuesta 2

Después de obtener el consentimiento informado de la paciente, en relación con el riesgo de aborto involuntario durante el procedimiento (que de todos modos existe al continuar el embarazo con el DIU colocado), se puede intentar insertar en forma manual un dispositivo (vacuum) endouterino de aspiración (MVA) con una pequeña cánula (tamaño 5-6) y realizarlo bajo guía ecográfica. Se ingresa solo en el canal cervical inferior donde usted crea que se localiza el DIU. Se aspira una vez y se retira el vacuum. Lo hice una vez en un embarazo deseado después de que todos los demás intentos de extracción habían fracasado y el DIU no era accesible para extraerlo por histeroscopia (paciente sin seguro médico, etc.). En este caso, el vacuum funcionó maravillosamente bien. También he utilizado MVA otra vez para la extracción de un DIU que tenía un brazo roto y que ingresaba en el endometrio, en una paciente no embarazada.

Respuesta 3

¿El DIU penetra en el cuello del útero? Si no, quizás se pueda retirar el DIU del cuello del útero con una pinza de Crile sin alterar las membranas. La histeroscopia puede ayudar a determinar dónde está ubicado el dispositivo, para facilitar la extracción. Si el DIU se halla muy alto, existe la posibilidad de riesgo de ruptura de las membranas.

Respuesta 4

Recientemente tuvimos una paciente en la misma situación, y fue posible extraer el DIU mediante histeroscopia. ¡Fue increíble! Ingresamos con el histeroscopio, tomamos el dispositivo y lo extrajimos sin ningún problema. La paciente no tuvo ningún evento adverso, ni siquiera sangrado, pero nunca volvió para control y seguimiento, por lo que lamentablemente, no sabemos cómo evolucionó. Los médicos de guardia aquí tienen diferentes opiniones sobre este procedimiento, pero algunos creen firmemente en hacer todo lo posible para la extracción del DIU en la paciente embarazada. Los datos muestran resultados muy pobres respecto de continuar el embarazo con el DIU colocado.

Respuesta 5

Nosotros, en la Organización Mundial de la Salud, realizamos una revisión sistemática sobre la pregunta “¿Qué se debe hacer cuando una mujer que usa un DIU (ambos Cu y LNG-SIU) se embaraza?”. La mayoría de la guía viene de un estudio de cohortes multicéntrico llevado a cabo por Tatum y colaboradores, donde se comparan los resultados del embarazo en las pacientes con DIU conservado durante todo el embarazo y los resultados del embarazo cuando el DIU se extrajo al momento del diagnóstico (el 80% de las remociones se realizó durante el primer trimestre de embarazo). La incidencia de aborto espontáneo fue 2,7 veces mayor (54% frente a 20%) y la incidencia de parto prematuro fue 4 veces mayor (17% vs. 4%) en el grupo de DIU mantenido durante el embarazo. Estudios recientes sugieren que el riesgo de resultados adversos disminuye con la extracción del DIU en forma temprana, pero no desaparece.

Desafortunadamente, hay muy pocos datos sobre el dispositivo liberador de levonorgestrel LNG-SIU.

CASO 2

Posteriormente tuvimos una paciente de 28 años de edad, G2P1 con un DIU de cobre 380A desde hacía 2 años sin problemas. Se diagnosticó embarazo intrauterino, doble viable de 7 semanas de edad gestacional. La paciente deseaba continuar con el embarazo. Al examen ginecológico, no tenía los hilos del DIU visibles, y además había tenido dos intentos de extracción en el consultorio sin éxito.

Tuvimos una charla en donde se conversó en forma detallada con la paciente con relación a los riesgos de la extracción del DIU, también se le explicó sobre la posibilidad de requerir dilatación cervical o la realización de una histeroscopia para la remoción del DIU. La paciente hizo hincapié en que su prioridad era la extracción del DIU. Teniendo en cuenta la ubicación en el fondo uterino del DIU y la ausencia de hilos visibles, se planteó que la remoción sería difícil. La paciente manifestó haber entendido los riesgos y afirmó que le gustaría proceder a la extracción del DIU bajo guía ecográfica con posible histeroscopia.

CONCLUSIONES

Caso 1

La paciente fue llevada a quirófano después de haber realizado el proceso de consentimiento informado y haber revisado a fondo los posibles riesgos de: (a) la presencia de un DIU durante el embarazo; (b) la remoción de un DIU durante el embarazo y la continuación de este; o (c) retirar el DIU con la pérdida simultánea del embarazo. La paciente expresó su deseo de tratar de mantener su embarazo. Fue sometida a anestesia general. No se administraron medicamentos inyectables en el cuello uterino con el fin de evitar la exposición al feto. Durante la histeroscopia, se insertó el histeroscopio unos pocos milímetros en el cuello uterino donde el DIU se visualizó de inmediato entre hora 1 y 2 penetrando en el estroma cervical. Se realizaron varios intentos para la extracción del DIU utilizando una presión muy baja de solución salina para quitar el dispositivo y utilizando pinzas de Crile. Después de que este procedimiento no tuvo éxito, se retiró el histeroscopio para disminuir la exposición del embarazo a los medios de distensión, mientras que los intentos se hicieron a ciegas con la pinza de Crile para lograr extraer el DIU mediante la tracción del brazo largo del dispositivo. Reconociendo que el DIU estaba profundamente arraigado en el estroma cervical y que era necesaria su disección, se utilizó el histeroscopio para visualizar tanto la introducción de la pinza de Crile a través del orificio cervical como la toma del brazo largo del DIU. Una vez que el DIU fue claramente sujetado, se retiró el histeroscopio y se colocó una segunda Crile para ayudar a diseccionar el DIU del cuello del útero mientras que se traccionaba del dispositivo. El DIU se removió exitosamente de esta manera. Se observó sangrado mínimo después de las maniobras. Se administraron antibióticos en forma profiláctica intraoperatoria y se continuaron en el posoperatorio. Los latidos cardíacos fetales se visualizaron antes y después del procedimiento. La paciente posteriormente desarrolló oligohidramnios a las 39 semanas de gestación y se indicó la inducción del trabajo de parto. El trabajo de parto fue inducido con misoprostol, sonda Foley y oxitocina. Se progresó hasta 4 cm de dilatación antes de la decisión de proceder con la operación cesárea por sufrimiento fetal durante el trabajo de parto secundario a desaceleraciones prolongadas observadas durante el monitoreo fetal.

La paciente dio a luz un recién nacido vivo, de sexo femenino con Apgar con puntuaciones de 6 y 9 a 1 y 5 minutos, respectivamente. Tanto la paciente como el recién nacido se mantuvieron estables durante la internación hasta el alta al tercer día del posoperatorio. La paciente se decidió por la colocación de un implante de etonogestrel como método anticonceptivo, colocado después del parto antes del alta hospitalaria.

Caso 2

La paciente de 28 años de edad, con un G2P1001 y con diagnóstico ecográfico de embarazo intrauterino doble viable realizado a las 7 semanas de edad gestacional según el último período menstrual (LMP) y la presencia de un dispositivo intrauterino de cobre 380A, fue llevada a la sala de operaciones después de que el consentimiento informado fuera completamente revisado. La paciente comprendió los riesgos y expresó su deseo de tratar de mantener su embarazo, durante la remoción del DIU. Se realizó anestesia peridural. Se le administra clindamicina por vía intravenosa como profilaxis antibiótica antes

del procedimiento. Bajo control ecográfico y presión muy baja se inyecta solución salina a temperatura corporal, se introduce el histeroscopia suavemente en el cuello del útero hasta visualizar los hilos del dispositivo intrauterino más allá del orificio interno. Se utilizan pinzas de Crile para captar el dispositivo intrauterino. El histeroscopia y el DIU se retiraron ambos en un solo movimiento. Se observó sangrado mínimo. La cinética cardíaca fetal se visualizó con ultrasonido pre y posintervención. La paciente presentó ruptura prematura de membranas a las 36 semanas, 5 días de embarazo, que terminó en un trabajo de parto espontáneo. Dio a luz a dos neonatos viables por parto vaginal espontáneo. La paciente está actualmente programando someterse a una cirugía para ligadura tubaria bilateral del intervalo, como anticoncepción a futuro.

REVISIÓN

La falla del método anticonceptivo, ya sea con el DIU de cobre 380A o un sistema liberador de levonorgestrel intrauterino (LNG-SIU) es rara. De acuerdo con una revisión reciente, el porcentaje de mujeres que experimentan un embarazo no planificado durante el primer año de uso típico fue del 0,8% para el DIU de cobre y del 0,2% para el LNG-SIU¹. Una revisión sistemática reciente sobre los resultados del embarazo con DIU demostró que los riesgos aumentan cuando el embarazo llega a término con el DIU de cobre in situ². Tatum y colaboradores³ fueron los primeros en describir estos riesgos y demostraron un aumento significativo del riesgo de aborto espontáneo con DIU en relación con los riesgos cuando el DIU puede extraerse (54% vs. 20%; RR: 2,7), con el 26% de abortos espontáneos que ocurren en el segundo trimestre, y una tendencia a mayor riesgo de parto prematuro (17% vs. 4%; RR: 2,3). Estudios más recientes han apoyado estas conclusiones y demostraron también un mayor riesgo de parto prematuro, aborto espontáneo, ruptura prematura de las membranas, sangrado uterino y corioamnionitis clínica en los embarazos con DIU retenido versus embarazos con DIU removido o los concebidos sin un DIU⁴⁻⁹. Un pequeño estudio de cohortes de Chaim y Mazor¹⁰ demostró que los riesgos del embarazo posterior a la remoción del DIU no vuelven a la línea de base, en comparación con un embarazo concebido sin un DIU, manteniéndose un mayor riesgo de parto prematuro (19% vs. 2%; OR=10,8). Hasta la fecha, hay muy limitada evidencia con respecto a los resultados de los embarazos concebidos con el LNG-SIU in situ.

Dado el mayor riesgo de resultados adversos en el embarazo con un DIU retenido, se recomienda la extracción del DIU en forma temprana cuando se diagnostica un embarazo con la presencia de un DIU in situ.

La remoción del DIU parece mejorar los resultados del embarazo, a pesar de que

no elimina totalmente los riesgos. La extracción del DIU se logra tirando suavemente de los hilos en la gran mayoría de las veces. Sin embargo, en algunos casos, como en los que aquí se presentan, donde no se visualizan los hilos del DIU, la paciente no está dispuesta a aceptar el aumento del riesgo de complicaciones del embarazo con un DIU in situ, lo que requiere su extracción. La extracción de un DIU sin hilos visibles es más controvertida, ya que puede requerir técnicas más invasivas para la remoción y conlleva un potencial mayor riesgo de interrumpir un embarazo deseado.

Existen datos limitados sobre el momento y el método de remoción de un DIU durante el embarazo cuando los hilos no son visibles. Algunas series de casos han reportado su experiencia con la extracción difícil del DIU durante el embarazo. Una serie con un gran número de pacientes presentada por Schiesser y colaboradores¹¹ describe la extracción guiada por ultrasonido de los DIU sin hilos visibles. En 82 embarazos intrauterinos se realizó la remoción del DIU utilizando instrumental especialmente diseñado para este uso (pinzas de Holzgreve). Se informó una tasa de aborto espontáneo del 22%, que es comparable a la que presenta la extracción de los DIU con filamentos visibles. La pequeña serie de casos presentada por Lin y colaboradores¹² describe la extracción con éxito de 28 DIU con hilos no visibles

en 33 embarazos del primer trimestre, mediante histeroscopia. Los autores informaron que tres DIU no eran visibles en la histeroscopia.

Hubo 24 niños nacidos sanos, 6 pacientes solicitaron dilatación y curetaje posterior, y 2 pacientes se perdieron durante el seguimiento. Assaf y colaboradores¹³ describieron con éxito la remoción de 46 DIU en 52 embarazos del primer trimestre con histeroscopia con CO₂ utilizando una pinza de agarre. Los autores describen el uso de ultrasonido para confirmar la colocación del DIU, premedicación con indometacina y administración de anestesia local bloqueo paracervical o la colocación de una vía intravenosa. La tasa de nacidos vivos no se informó, pero se reportaron seis intentos fallidos de extracción, dos afectaban el saco gestacional y dos terminaron en abortos espontáneos inmediatos. Una serie pequeña de casos presentados por Sachs y colaboradores¹⁴ describieron la remoción de DIU retenido en el embarazo mediante guía ecográfica y experiencia clínica obtenida mediante la extracción de muestras de vellosidades coriónicas transcervicales utilizando un abrazadera de piedra urológica. Este mismo método lo aplicaron para la recuperación del DIU. Los autores recomiendan que los médicos traten de extraer un DIU retenido durante el embarazo, sin importar su ubicación, tipo o la presencia de hilos visibles o no, si la paciente desea continuar con la gestación.

El manejo de los dispositivos intrauterinos retenidos en el embarazo cuando los hilos no son visibles sigue siendo polémico, con limitados datos sobre el tema. La evidencia existente claramente demuestra que la continuación de un embarazo con un DIU retenido conlleva un riesgo significativamente mayor de aborto espontáneo, corioamnionitis, ruptura prematura de membranas y de parto prematuro. Las pacientes deben ser muy bien asesoradas sobre los riesgos existentes si desean continuar con el embarazo y el DIU, los riesgos que existen para la extracción del dispositivo, incluyendo aborto involuntario, así como los riesgos de continuar el embarazo después de la eliminación con éxito del DIU.

En pacientes que desean continuar con su embarazo, la utilización de histeroscopia guiada por ultrasonido puede ser utilizada para extraer con éxito el DIU retenido.

REFERENCIAS



1. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception* 2011; 83:397-404.
2. Brahmi D, Steenland MW, Renner RM, Gaffield ME, Curtis KM. Pregnancy outcomes with an IUD in situ: a systematic review. *Contraception* 2012; 85:131-9.
3. Tatum HJ, Schmidt FH, Jain AK. Management and outcome of pregnancies associated with the copper T intrauterine contraceptive device. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 126:869-79.
4. Deveer R, Engin-Ustun Y, Sarikaya E, Aydogan P, Doganay M, Mollamahmutoglu L. Comparison of C-reactive protein levels in pregnancies with retained and removed intrauterine device. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011; 24:1152-4.
5. Inal MM, Ertopcu K, Ozelmas I. The evaluation of 318 intrauterine pregnancy cases with an intrauterine device. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2005; 10:266-71.
6. Memet J, Bolcato C, Rudigoz RC, Dargent D. Outcome of pregnancies with an intrauterine devices and their management. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1986; 81:233-5.
7. Ganer H, Levy A, Ohel I, Sheiner E. Pregnancy outcome in women with an intrauterine contraceptive device. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 201:381.e1-5.



8. von Theobald P, Duchemin JM, Levy G. The outcome of continuing pregnancies in patients with intrauterine devices. A retrospective study from the Maternity Unit of the University Hospital Center at Caen during the period 1985-1988. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 1990; 19:863-8.
9. Kim SK, Romero R, Kusanovic JP y cols. The prognosis of pregnancy conceived despite the presence of an intrauterine device (IUD). *J Perinat Med* 2010; 38:45-53.
10. Chaim W, Mazor M. Pregnancy with an intrauterine device in situ and preterm delivery. *Arch Gynecol Obstet* 1992; 252:21-4.
11. Schiesser M, Lapaire O, Tercanli S, Holzgreve W. Lost intrauterine devices during pregnancy: maternal and fetal outcome after ultrasound guided extraction. An analysis of 82 cases. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004; 23:486-9.
12. Lin JC, Chen YO, Lin BL, Valle RF. Outcome of removal of intrauterine devices with flexible hysteroscopy in early pregnancy. *J Gynecol Surg* 1993; 9:195-200.
13. Assaf A, Gohar M, Saad S, el-Nashar A, Abdel Aziz A. Removal of intrauterine devices with missing tails during pregnancy. *Contraception* 1992; 45:541-6.
14. Sachs BP, Gregory K, McArdle C, Pinshaw A. Removal of retained intrauterine contraceptive devices in pregnancy. *Am J Perinatol* 1992; 9:139-41.

Traducción y adaptación: Dra. Elina Coccio