



A MÁS DE 70 AÑOS DE LA PÍLDORA FEMENINA:

Así avanza el desarrollo de nuevos anticonceptivos masculinos

Inyecciones, geles, pastillas e implantes subcutáneos se han probado como una opción, más allá de preservativos y la vasectomía, para controlar la fertilidad de los hombres. Diversos factores han frenado su evolución, pero recientes estudios muestran eficacia.

C. GONZÁLEZ

La búsqueda de un anticonceptivo masculino comenzó casi a la par del surgimiento de la píldora femenina. De eso ya han pasado más de 70 años y aún los hombres no cuentan con una alternativa eficaz, más allá del preservativo o la vasectomía, para controlar su fertilidad.

Aunque diferentes estudios han logrado avances, diversos factores han jugado en contra, reconocen los expertos.

"La fertilidad y la anticoncepción masculina van de la mano; a diferencia de la anticoncepción femenina que impide la ovulación, la espermatogénesis (producción de espermios) va directamente ligada con la producción de testosterona (hormona masculina). Biológicamente, no es tan fácil separar una de otra", explica Aníbal Scarella, presidente de la Sociedad Chilena de Medicina Reproductiva (Socmer) y director del Centro de Reproducción Humana de la U. de Valparaíso.

Lo anterior significa que terapias que buscan anular la producción de espermios, por la vía hormonal, también afectan la generación de testosterona, clave en la vida del hombre.

"Desde los 90 se retomó con fuerza el desarrollo de anticonceptivos masculinos, pero hasta ahora no se ha logrado un avance significativo", dice Scarella.

lo lento porque es difícil estudiar un fármaco que se aplica en una persona (hombre), pero cuyo efecto (evitar el embarazo) se da en otra (mujer)", plantea José Ignacio Vinay, urólogo-andrólogo de la clínica SGFertility.

A esta dificultad se suma el hecho de que hay poco interés en el mercado farmacéutico. "Se duda sobre si lo van a usar, aunque hay un porcentaje importante de hombres que reconoce estar dispuesto", comenta Gabriela Noe, bióloga e investigadora que durante años participó en varios estudios internacionales sobre el tema a través del Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (Icmer).

Una encuesta realizada en siete países a fines de 2022 y efectuada, entre otros, por el instituto YLABs del Laboratorio de Investigación de Harvard, concluyó que el 78% de los varones se muestra receptivo a las píldoras anticonceptivas masculinas y consideraría usarlas.

"Los hombres quieren controlar su fertilidad y, por otro lado, las mujeres están cansadas de ser las únicas en quienes cae el peso de este tema", agrega Noe.

Con un mercado de anticonceptivos femeninos tan vasto y variado, "a los laboratorios no les interesa desarrollar una alternativa masculina", dice Cristián Palma, urólogo-andrólogo del Hospital Clínico U. de Chile, quien ha colaborado en

estudios llevados a cabo por Icmer. De hecho, "gran parte de los avances se han dado por investigaciones con fondos estatales —como los Institutos Nacionales de Salud (NIH), de EE.UU.—, agrega.

A todo lo anterior se suma que existen dos alternativas en el mercado: los preservativos y la vasectomía. Aunque el primero tiene más de 90% de eficacia en evitar un embarazo, "tiene poca eficacia cuando no se utiliza correctamente; pero tiene la ventaja de que ayuda a prevenir infecciones de transmisión sexual, por lo que siempre debe usarse", dice Scarella.

La vasectomía —cirugía en la cual se cortan los conductos que llevan los espermios desde los testículos hacia la uretra— ha ido creciendo en popularidad en la última década aumentó en 500% el número de hombres que se somete a ella en el país, cuenta Palma. "Si antes era un paciente al mes, ahora son 16. En parte gracias a que cuenta con cobertura Fonasa, el *pack* cuesta unos \$380 mil, menos de lo que se gasta al año en anticonceptivos femeninos".

Si bien es un método eficaz, se considera como definitivo, enfatizan los expertos. "Aunque se puede revertir con una probabilidad del 90%, no es la idea. Apenas el 3% de los pacientes se arrepiente", comenta Palma.

En investigación

De allí que ofrecer una opción de anticonceptivo transitorio, como la píldora femenina, sigue siendo una tarea pendiente.

Una de estas alternativas se está buscando a través de una terapia hormonal, que ya ha sido probada

en forma de píldora, una inyección, gel o implante subcutáneo.

Chile ha participado de estas investigaciones: hace cinco años, Icmer se incorporó a un estudio que incluía una decena de centros en EE.UU., Europa y África, con el propósito de probar la eficacia de un gel que combina dos hormonas: progesterina y testosterona, y que se aplica en el hombro. Con anterioridad, el mismo centro participó en un ensayo que probó la misma combinación pero de manera inyectable y como implante subcutáneo.

El estudio con el gel, que cuenta con el patrocinio del NIH, lo continuó en el país la clínica SGFertility, y acaba de concluir. "Se reclutaron más de 400 parejas en el mundo, pero poco más de 200 lo terminaron, entre ellas 20 chilenas", cuenta Vinay. Si bien los resultados finales están en proceso de análisis, el experto adelanta que "el gel pudo suprimir la producción de espermios en una gran mayoría de los pacientes, en un tiempo menor que otros anticonceptivos estudiados (ocho semanas en promedio)".

Tras estudiar primero su seguridad y luego su eficacia, ahora se espera continuar a una fase 3, que involucre a miles de parejas. "Pero eso, a menos que el NIH lo haga, requiere de una industria farmacéutica dispuesta a producir el anticonceptivo de forma masiva", precisa Noe.

Por otro lado, tal como con los anticonceptivos femeninos, las hormonas suelen causar efectos secundarios, como cambios anímicos, aumento de peso o acné, pero "nada grave", dice Vinay.

Según la encuesta hecha en

2022, el 41% de los hombres no estaría dispuesto a soportar ningún efecto secundario.

Otra vía que elimina ese problema son terapias no hormonales.

Hace un par de meses, en la revista Science investigadores del Baylor College of Medicine (EE.UU.), descubrieron "un potente inhibidor de STK33, una proteína esencial para la fertilidad en hombres y ratones", explica Martín Matzuk, autor del estudio. Se trata del compuesto CDD-2807, "que redujo la motilidad y el número de espermatozoides y la fertilidad de los ratones a dosis bajas, sin signos de toxicidad. Y lo que es más importante, el efecto anticonceptivo fue reversible".

En diciembre pasado, la biofarmacéutica YourChoice Therapeutics y la U. de Minnesota dieron a conocer los resultados de la fase de prueba preclínica de la píldora YCT-529, creada como un anticonceptivo masculino no hormonal: en pruebas realizadas en ratones machos, el compuesto obtuvo una efectividad de 99% en la prevención del embarazo, no generó efectos secundarios y mostró ser 100% reversible.

Ya iniciaron la fase de ensayos clínicos en 16 voluntarios, para evaluar su seguridad en dosis orales. Es la primera vez que un anticonceptivo masculino no hormonal se prueba en humanos.

"Todos estos métodos siguen en etapa de investigación, en diferentes fases", precisa Palma. "Hay que ver qué ocurrirá, pero de todas maneras, aún faltan años para que podamos contar con un anticonceptivo masculino similar a la píldora".

Mientras unas alternativas buscan impedir la formación de espermios, otras apuntan a alterar su motilidad y que, por tanto, no sean capaces de fecundar.