

## MECANISMOS DE ACCIÓN DE LA ANTICONCEPCION HORMONAL DE EMERGENCIA

**María Elena Ortíz**  
**Investigador Asociado**  
**Instituto Chileno de Medicina Reproductiva**

La anticoncepción hormonal de emergencia (AHE) comprende píldoras anticonceptivas que las mujeres pueden utilizar en los días siguientes a un coito no protegido con el fin de evitar un embarazo no deseado. Está indicada cuando la mujer fue forzada a tener una relación sexual, o tuvo una relación sexual voluntaria sin usar protección o la protección fue usada de un modo defectuoso. Actualmente se usan píldoras que contienen 750ug de levonorgestrel (LNG) sólo o píldoras combinadas que contienen 100ug de etinil estradiol y 500ug de LNG. Este último es conocido como método de Yuzpe. Ambas se administran dentro de las 72 horas que siguen a la relación no protegida y se toma una píldora dos veces con un intervalo de 12 horas. Algunos sostienen que estos métodos podrían interrumpir el desarrollo del cigoto o impedir la implantación del embrión. Otros sostienen que no hay evidencia científica alguna que demuestre que ejercen dichas acciones.

En la mujer, un coito sólo puede producir un embarazo si ocurre en el día de la ovulación o en alguno de los cinco días precedentes. Estos son los 6 días fértiles del ciclo menstrual. En ninguno de esos días la probabilidad de que ocurra embarazo excede 0,36 siendo 0,23, el promedio para el período. La ubicación de estos 6 días fértiles dentro del ciclo menstrual varía de una mujer a otra y también de un ciclo a otro debido a que la ovulación puede ocurrir tan temprano como el día 10 del ciclo o tan tarde como el día 23. En los estudios clínicos en que se evalúa la efectividad de los métodos anticonceptivos de emergencia, muchas de las mujeres que participan y reciben el anticonceptivo de emergencia no están expuestas al riesgo de embarazo porque tuvieron el coito fuera del período fértil. Por ello, la tasa de falla del método no se debe calcular sobre el total de mujeres tratadas (Tasa cruda) sino que sobre el total de mujeres expuestas al riesgo (Tasa de prevención). Se trata de establecer cuantos embarazos se evitaron al usar el anticonceptivo, de aquellos que se habrían producido de no usarse el método. En el caso del levonorgestrel (LNG), los dos estudios más grandes que se han publicado estimaron que en condiciones óptimas de uso, el LNG previene entre el 60% y el 89% de los embarazos esperados. Se estableció además que la efectividad del método decrece progresivamente a medida que aumenta el intervalo entre el coito y la ingestión del medicamento. La tasa cruda de embarazo aumenta de 0.5% cuando se ingiere en las primeras 12 horas después del coito a 4.1 % cuando se ingiere entre 60 y 72 horas después del coito. Cualquiera explicación de cómo la AHE previene embarazos, debe ser coherente con dos hechos: que sólo previene 60-89%, y no el 100%, de los embarazos y que es más efectiva para prevenirlos mientras más pronto se tome después del coito.

Cinco de los 6 días del período fértil ocurren entre uno y cinco días antes de la ovulación. En esos casos (83%) los espermatozoides tienen que esperar entre 1 y 5 días en el tracto genital femenino hasta que se produzca la ovulación, lo que ofrece una posibilidad real de que en ellos la AHE interfiera con la migración y función de los espermatozoides y/o con el proceso ovulatorio y que prevenga por estos mecanismos la fecundación. La posibilidad de que la AHE actúe por interferencia con eventos previos a la fecundación o posteriores a ella ha sido parcialmente investigada. Los pocos estudios realizados en la mujer, insatisfactorios por su diseño y escaso número de observaciones, muestran que la AHE puede interferir con procesos previos a la fecundación y no muestran alteraciones importantes del endometrio que lo hagan incompatible con la implantación. Hay un tipo de estudio que podría ser definitorio para establecer en forma directa si la AHE previene el embarazo por interferencia con eventos previos o posteriores a la fecundación. Habría que administrar droga o placebo 24 horas después de la ovulación, en un diseño doble ciego randomizado a mujeres que han tenido una relación sexual no protegida en el período fértil (documentado por ultrasonografía y exámen de moco cervical, ambos seriados) De este modo el tratamiento se daría después que haya ocurrido la fecundación, en los casos en que ella ocurra (ocurre sólo en el 50%). Bajo estas condiciones, si los dos grupos resultaran diferentes en la proporción de embarazos, la diferencia debería ser atribuida a un efecto post-fecundación. Los problemas logísticos y éticos que ofrece este tipo de estudio explican que no se haya podido obtener hasta ahora evidencia directa en la mujer de que la AHE interfiere o no interfiere con eventos posteriores a la fecundación. Con el propósito de aportar información a este aspecto hemos utilizado a la rata y a la mona Cebus apella como modelos animales. En ambos casos, la administración post – cópula no interfiere con la gestación.