

El Meloxicam, antiinflamatorio inhibidor de la COX2, funcionó con éxito como anticonceptivo de emergencia en dosis de 30 mg ingeridas durante los seis días siguientes a una relación sexual insegura. A esta conclusión arribó el año pasado el doctor Horacio Croxatto junto a los investigadores Cristián Jesam y Ana María Salvatierra, del Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (Icmer), además de Jill L. Schwartz, de la Eastern Virginia Medical School de EEUU.

“El meloxicam es una droga que se utiliza para el tratamiento de la artritis y la toman todos los viejitos y viejitas que tienen dolores en las articulaciones. Es un antiinflamatorio, pero descubrimos que esta droga inhibe la ovulación. Se puede usar como anticonceptivo de emergencia tomando 30 mg diarios durante seis días seguidos después de la relación sexual”, explicó Croxatto al diario La Nación de Chile

## **PRUEBA EN 22 MUJERES**

La relevancia del estudio es que el meloxicam no contiene levonorgestrel 0,75, que es la base de la píldora del día después, sino que puede lograr un efecto análogo gracias a que inhibe el efecto de la enzima conocida como COX2, que es la encargada de romper el folículo que transporta al óvulo que luego será fecundado.

El estudio se realizó entre 2007 y 2009 en 22 mujeres chilenas, cuyas edades fluctuaban entre 18 y 40 años. Los resultados fueron aceptados en octubre del año pasado por la revista científica británica Human Reproduction, y serán publicados en su edición papel del mes de febrero.

Junto al estudio de Croxatto se incluirá otro en que el meloxicam también se probó con éxito en primates, por parte de otros investigadores de la Eastern Virginia Medical School y la Fundación Conrad de EEUU.

Consultado por los efectos secundarios, el científico de la Facultad de Química y Biología de la Universidad de Santiago de Chile recordó que todas las drogas generan algún tipo de molestia y ésta no es la excepción y se expresa en desarreglos estomacales, dolor de cabeza, mareos, fatiga y náuseas.

## **POR QUÉ MELOXICAM**

Sobre cómo llegó a estudiar el meloxicam, Croxatto relata que, tras muchos años de indagar en textos de fisiología e investigar la anticoncepción femenina, concentró sus esfuerzos en dar con una droga que lograra impedir la rotura del folículo que contiene el óvulo.

“(En primer lugar) llegué a la conclusión de que debía ser una droga que lo único que hace es impedir que el folículo se rompa y, de ese modo, el óvulo quede atrapado en el folículo, el que después se transforma en cuerpo lúteo. Así, (el óvulo) no puede ser fecundado, porque nunca se encuentra con un espermatozoide”, relata.

“En ese momento no había ninguna droga que se sospechara que podía hacer eso, pero con el correr del tiempo supe que había una enzima que era esencial para que se rompa el folículo, ésta se llama COX2 (Ciclooxigenasa 2) y después supe que en el mercado había una droga que la inhibía y que se usaba para el tratamiento de la artritis. Me pareció obvio que esta droga podía servir”, señala.

“Hicimos la prueba en el Icmcr y enrolamos mujeres (...) y una vez que comprobamos los efectos, hicimos estudios adicionales para ver cuál era la dosis óptima. En estos momentos, en EEUU se va a iniciar un estudio para darle meloxicam en vez de levonorgestrel a mujeres que solicitan anticoncepción de emergencia y así determinar su eficacia para prevenir el embarazo”, comenta Croxatto.

### **Suppression of follicular rupture with meloxicam, a cyclooxygenase-2 inhibitor: potential for emergency contraception**

**Cristian Jesam<sup>1,4</sup>, Ana Maria Salvatierra<sup>1</sup>, Jill L. Schwartz<sup>2</sup>, and Horacio B. Croxatto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (ICMER), Jose´ Victorino Lastarria 29, Apt. 101, Santiago, Chile <sup>2</sup>CONRAD/Eastern Virginia

Medical School, Arlington, Virginia <sup>3</sup>Universidad de Santiago, Santiago, Chile

Human Reproduction, Vol.25, No.2 pp. 368–373, 2010