The Fertility Center of Oregon
590 Country Club Parkway, Ste A, Eugene OR 97401
P: 541-683-1559 F: 541-683-1709
Infertility • Reproductive Endocrinology
Douglas Austin, MD
B. Esty Stein, CNM
C. Camille McGregor, WHNP

TRATAMIENTO GRADIENTE DE ESPERMA

¿Qué es el tratamiento gradiente de esperma? El tratamiento gradiente de esperma (o "lavado") es una técnica que se ha venido desarrollando para preparar una muestra de esperma para inseminación intrauterina (IIU) o para ser utilizada en FIV. El procedimiento ha sido específicamente desarrollado para mejorar las muestras de esperma de hombres que tienen un bajo conteo o poca movilidad de esperma. Comparado a nuestros procedimientos estándares de lavado de esperma, el tratamiento gradiente ha demostrado mejorar significativamente tanto el conteo y la movilidad de esperma, como los promedios de embarazo con hombres con un factor severo de infertilidad.

¿Cómo se realiza el tratamiento gradiente de esperma? El tratamiento gradiente utiliza tres densas capas de una solución coloide mezclada con nuestro cultivo de esperma estándar HTC (Fluido Tubárico Humano). La solución coloide consiste de partículas recubiertas de sílice las cuales pueden ser mezcladas en diferentes concentraciones. Una muestra de esperma es inicialmente "lavada" en un cultivo HTF estándar y después colocada en la parte superior de la gradiente en capas en una probeta. Al momento de que la probeta es centrifugada, el esperma se mueve a través de la gradiente. Debido a las diferentes densidades de las capas en la probeta, espermas muertos y dañados son atrapado entre las capas y los espermas saludables y móviles se mueven a través de las capas hasta el fondo de la probeta. Esta capa del fondo es entonces relavada y suspendida en un pequeño cultivo HTF para IIU (inseminación intrauterina) o para ser utilizada en FIV. El tiempo total para un tratamiento gradiente es de aproximadamente una hora.

¿Cuándo es el tratamiento gradiente de esperma la mejor opción? El tratamiento gradiente es más valioso para tratar muestras de esperma con conteos menores a 20 millones por cc y/o movilidad de menos de 40%. En la mayoría de los casos, el número total de esperma saludable obtenido después del tratamiento de esperma será significativamente mayor con esta técnica. Actualmente, la mayoría de los programas altamente exitosos de FIV utilizan este procedimiento para problemas de infertilidad masculina y para preparaciones de muestras de esperma para IIU.

¿Se considera un procedimiento seguro al tratamiento gradiente de esperma? Este procedimiento ha sido utilizado durante años en muchos centros de tratamiento de infertilidad y es considerado como muy seguro. El recubrimiento de sílice es un material inerte (no-reactivo) que parece no dañar al esperma. Aunado a esto, el último paso del procedimiento del lavado remueve la gradiente de la muestra final de esperma concentrado. Aunque existen algunos peligros inusuales en cualquier lavado de esperma y procedimiento de IIU, estos riesgos parecen no incrementarse con el programa de tratamiento gradiente.

¿Por qué el tratamiento gradiente de esperma es más caro? La técnica de tratamiento gradiente es más complicada que el lavado de esperma estándar con pasos adicionales para la preparación de la gradiente de soluciones en capas. La solución de la gradiente en sí misma es cara y nuevas y frescas soluciones deben ser preparadas cada pocos días. Aunado al costo de los materiales, el tratamiento gradiente de esperma es un procedimiento significativamente más laborioso.