LA VELOCIDAD DE PROGRESION DEL ESPERMIO HUMANO "IN VITRO". SU RELACION CON LAS CONSTANTES DE FERTILIDAD DEL VARON SU UTILIZACION PARA UN NUEVO TEST ESPERMIOLOGICO

Dr. Hernán Cáceres Ponce

Revista Médica del Hospital Español IV-33-1955.

Después de revisar los principales estudios realizados acerca de la motilidad espermática y de poner de presente que casi todos se refieren únicamente a la penetración espermática en el moco cervical o a la migración intrauterina de los espermatozoides, el autor realza la importancia de iniciar investigaciones experimentales que nos informen sobre la capacidad intrínseca del desplazamiento de los espermios, libres de la influencia favorable o desfavorable del medio femenino, así como de la distancia que son capaces de recorrer en un tiempo determinado.

Partiendo de estos argumentos describe un método basado en el hecho fisiológico de la ascención espérmica. La técnica empleada consiste en depositar, previo estudio microscópico de los espermatozoides, unas gotas de semen en la excavación de un portaobjetos; en seguida se llenan con suero glucosado 2 tubos capilares de vidrio y se obtura uno de sus extremos con parafina. Por su extremo libre los capilares se ponen en contacto con el semen y se colocan luego de tal manera que uno siga una dirección perpendicular al porta y otro quede paralelo al mismo. Al cabo de treinta minutos de estar a una temperatura de 37.5 grados C. se observan los capilares al microscopio y se mide la distancia de progresión de los espermios. Al examinar los capilares pueden acontecer dos cosas:

1º Que no se haya efectuado la ascensión espermática y, por lo tanto, no se observen espermios; el test será negativo;

2º Los espermios se encuentran desplazados hacia el capilar: el test será positivo.

El autor presenta 38 casos, resultando positivo en 29 (76%) y negativo en 9 (24%).

En cuanto a los factores que condicionan la migración espermática, los analiza así:

1.—Relación entre el número de espermios por c. c. y progresión; no existe relación estrecha entre estos dos factores.

2.—Relación entre el porcentaje de formas anormales y la progresión: es evidente que existe una relación inversa entre estos 2 factores.

3.—Relación entre porcentaje de espermios móviles y progresión: a mayor cantidad de espermios móviles, mayor progresión.

4.—Relación entre la intensidad de movimiento y progresión: la intensidad de movimientos tiene una influencia determinante en la progresión de los espermios.

5.—Relación entre la progresión vertical y la horizontal: existe un predominio de la progresión horizontal (100:44).

6.—Indice de fertilidad: de todas las conclusiones anteriores, propone un índice de fertilidad en la siguiente forma:

$$I. = \frac{N: M: V}{A: 1.000 \text{ millones}}$$

N: número de espermios por C. C.
M: porcentaje de mortalidad.
V: progresión en el sentido vertical.
A: porcentajes de espermios anormales.

Cuando el índice es igual o superior a UNO, nos indica una fertilidad satisfactoria. Si es inferior a UNO, el semen es subfértil y corresponde generalmente a desplazamientos verticales inferiores a 6 mm. Por último, anota que la positividad del test de progresión no es sinónimo de fertilidad, pues hay casos de progresión limitada que van acompañados de espermiogramas de dudosa efectividad. Para diferenciar estos casos positivos es para lo que se propone efectuar el índice de fertilidad descrito que permite clasificar los test positivos en subfértiles y fértiles. F. P. V.