



HOJA INFORMATIVA PARA PACIENTES

de www.ReproductiveFacts.org



**El Sitio Web de Educación del Paciente de
la American Society for Reproductive Medicine**

Técnicas quirúrgicas para extracción de espermatozoides: ¿qué debo saber?

¿Por qué tendrían que extraerme espermatozoides quirúrgicamente?

Entre el 10% y el 15% de los hombres infértiles no tienen espermatozoides en la eyaculación (el líquido que expulsa el pene durante el orgasmo). Esto se llama azoospermia. El cuarenta por ciento de los casos se debe a un bloqueo (obstrucción) en el tracto reproductor. El resto se debe a problemas en la producción de espermatozoides.

Según la causa, un hombre con azoospermia puede ser capaz de concebir. Pueden extraerse espermatozoides mediante técnicas quirúrgicas especiales a aquellos que tengan obstrucciones. En tales casos, muchas veces es necesario realizar fertilización in vitro (FIV) para concebir. También pueden recolectarse espermatozoides de los hombres que tengan problemas de producción de los mismos.

Puede encontrar más información acerca de cirugías para reparar bloqueos y mejorar la producción de espermatozoides en las hojas informativas Opciones de fertilidad después de la vasectomía y Varicocele de la ASRM.

¿Cuáles son los objetivos de la extracción quirúrgica de espermatozoides?

1. Obtener los espermatozoides de mejor calidad
2. Obtener suficientes espermatozoides para uso inmediato y/o para congelarlos
3. Minimizar las lesiones testiculares y del tracto reproductor

¿Qué implica la extracción quirúrgica de espermatozoides?

Hay varias maneras de obtener espermatozoides. La técnica que se utiliza depende de lo siguiente:

1. Si el procedimiento puede realizarse a través de la piel o si es necesario realizar una incisión (percutáneo vs. abierto)
2. La cantidad de tejido que se necesita y el método de extracción (biopsia vs. aspiración)
3. La zona de la que se obtiene el tejido (testículo, epidídimo o conductos deferentes)
4. Los instrumentos que se utilizan (microquirúrgicos vs. convencionales)

¿Por qué elegir un método sobre otro?

Cada técnica tiene ventajas y desventajas. Por ejemplo, los métodos percutáneos (a través de la piel) por lo general solo requieren anestesia local y el cirujano no utiliza equipamiento de microcirugía. Sin embargo, en un procedimiento abierto, el cirujano puede llegar a distintas zonas y ver el área con más claridad.

¿Son necesarios otros análisis?

La evaluación de fertilidad del hombre debe hacerse junto con la de la mujer. Si el análisis de semen no muestra presencia de espermatozoides (azoospermia) o muestra muy pocos (oligozoospermia grave), debe realizarse una historia completa, realizarse exámenes médicos y posiblemente análisis. A veces es necesario realizar una biopsia testicular. En este procedimiento se extrae una porción de tejido de un testículo que puede mostrar si la azoospermia se debe al bloqueo o a un problema de producción de espermatozoides. Un urólogo especializado en medicina reproductiva y cirugía puede recomendar el método de extracción de espermatozoides adecuado para su situación particular.

¿Se utilizan de inmediato los espermatozoides una vez que se extraen?

El urólogo puede coordinar la extracción de espermatozoides con el especialista en reproducción de su pareja para que se utilicen espermatozoides frescos o se congelen y se utilicen después. Si

también se realiza FIV, los espermatozoides extraídos con cirugía pueden inyectarse en un óvulo a través de un proceso llamado inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).

¿Qué tipos de extracción quirúrgica existen?

Aspiración microquirúrgica de espermatozoides del epidídimo (MESA) Esta técnica puede realizarse durante una cirugía de reconstrucción para reparar un bloqueo o sola. Se hace una incisión en el escroto y se expone un testículo. El cirujano identifica el epidídimo (el conducto a través del cual viajan los espermatozoides al salir de los testículos) con un microscopio quirúrgico con aumento. Se buscan espermatozoides en movimiento en el líquido del epidídimo. Si se observan espermatozoides en movimiento (motiles), se extrae el líquido para usarlo de inmediato o para congelarlo y usarlo en un futuro.

PESA (aspiración percutánea de espermatozoides del epidídimo)

En ocasiones se realiza PESA en lugar de MESA porque puede hacerse con anestesia local. Sin embargo, con esta técnica se recogen menos espermatozoides y es menos fiable. Si se utiliza PESA, a veces no se obtienen suficientes espermatozoides para congelar.

EET (extracción espermática testicular)

Se pueden extraer espermatozoides directamente de los testículos cuando no hay en el epidídimo o si existe un problema de producción (azoospermia no obstructiva). Se inserta una aguja (aspiración) o se extrae una porción de tejido (biopsia) de la piel. Por lo general, estas técnicas no son apropiadas si la azoospermia no se debe a una obstrucción. Muchas veces, se recomienda una técnica abierta para los hombres con problemas de producción.

Microcirugía vs. cirugía convencional

La extracción de espermatozoides abierta puede realizarse con un microscopio quirúrgico (microcirugía) o sin este (convencional). La tasa de obtención de espermatozoides es más alta con microcirugía que con el método convencional. Se han encontrado espermatozoides con microcirugía EET hasta en los casos en los que la producción de los testículos es tan baja que no se observan en el semen. Otras ventajas de la microcirugía son las bajas probabilidades de daño a la irrigación sanguínea de los testículos, menor pérdida de tejido testicular y menos sangre en las muestras de biopsias. Es importante, ya que el sangrado testicular puede causar cicatrices que pueden dañar los testículos.

¿Qué ocurre con la ICSI?

La combinación de ICSI y FIV ha posibilitado que algunos hombres que antes no podían, conciban. Puede utilizarse ICSI con espermatozoides inmaduros que no serían capaces de fecundar un óvulo de otra manera. La ICSI también puede mejorar las probabilidades de embarazo cuando existen pocos espermatozoides. Para obtener más información acerca de ICSI, consulte la hoja informativa de la ASRM titulada Inyección intracitoplasmática de espermatozoides.

¡Esté preparado!

Comprender la evaluación diagnóstica, las opciones de tratamientos, los resultados de los tratamientos y las posibles complicaciones de la extracción quirúrgica de espermatozoides, le permitirá estar preparado para la cita con el urólogo y elegir la mejor opción para usted.

Revisado en 2016

Para obtener más información sobre éste y otros temas de salud reproductiva, visite www.ReproductiveFacts.org