

# INFERTILIDAD MASCULINA

## MALE INFERTILITY

DR. CRISTIÁN PALMA C. (1) (2), DR. JOSÉ IGNACIO VINAY B. (2)

1. Departamento de Urología, Clínica Las Condes.
2. Servicio de Urología, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Email: cpalma@clc.cl

### RESUMEN

*El factor masculino juega un rol en aproximadamente la mitad de las parejas que consultan por infertilidad. Múltiples patologías pre-testiculares, testiculares y post-testiculares pueden influir en el potencial fértil masculino. Un enfoque diagnóstico adecuado, permitirá identificar una causa específica en la mayoría de los casos. De esta forma se podrá ofrecer el tratamiento que otorga la mayor probabilidad de éxito. Diversas parejas con factor masculino severo, que en el pasado habrían tenido que utilizar semen de donante o considerar la adopción, han podido tener descendencia mediante la recuperación espermática a través de diferentes técnicas, asociada a inyección intracitoplasmática de espermatozoides. Sin embargo, existen situaciones en las cuales será imposible recuperar gametos viables y/o se transmitirán alteraciones genéticas a la descendencia. Una adecuada discusión entre el especialista y la pareja es esencial para decidir la mejor conducta en cada caso.*

*Palabras clave: Infertilidad masculina, técnicas de reproducción asistida, falla testicular, azoospermia.*

### SUMMARY

*Male factor plays a role in about half of couples consulting for infertility. Multiple pre-testicular, testicular and post-testicular pathologies can influence male fertility potential. A suitable diagnostic approach will help to identify a specific cause in most cases and allow the specialist to offer a treatment that gives the highest probability of success. Several couples with severe male factor, which in the past would have had to use donor sperm or consider adoption, have been able to father children by sperm retrieval through different techniques*

*combined with intracytoplasmic sperm injection. Conversely, there are situations in which it will be impossible to recover viable gametes and/or will be impossible not to pass genetic mutations to the offspring. Proper discussion between the specialist and the couple is essential to decide the best conduct in each case.*

*Key words: Male infertility, assisted reproductive techniques, testicular failure, azoospermia.*

### INTRODUCCIÓN

Infertilidad se define como la incapacidad de lograr un embarazo espontáneo después de un año de relaciones sexuales sin la utilización de métodos anticonceptivos. Aproximadamente 15% de las parejas consultan por esta causa (1). El factor masculino es el único responsable en el 20% de los casos, y contribuye a la infertilidad de pareja en el 50% de las ocasiones (2). Cuando se está frente a un factor masculino, casi siempre se observará una alteración cuantitativa o cualitativa de uno o más parámetros seminales.

La infertilidad masculina puede ser provocada por una variedad de condiciones. Algunas de ellas se pueden identificar y tratar, como el hipogonadismo hipogonadotrófico; otras se logran diagnosticar, pero no cuentan con un tratamiento específico, como alteraciones genéticas o atrofia testicular. En el 30-40% de los pacientes con alteraciones del espermiograma, el examen físico y las pruebas de laboratorio no logran objetivar una causa específica de la infertilidad, clasificando a estos pacientes como portadores de una infertilidad masculina idiopática (1). Las diferentes técnicas de recuperación espermática, que extraen gametos de diferentes regiones del sistema reproductor masculino, han logrado que parejas con factor masculino severo sin tratamiento específico puedan lograr embarazos y descendencia.

El objetivo de esta revisión es presentar la evidencia actual en relación al estudio del hombre infértil y el manejo específico de las causas más importantes que condicionan dicha infertilidad. El realizar un estudio completo de estos pacientes, permitirá al especialista (3):

- Tratar las alteraciones corregibles.
- Identificar las condiciones sin tratamiento específico, para ofrecer técnicas de reproducción asistida utilizando espermatozoides del paciente.
- Identificar las condiciones donde será imposible recuperar gametos masculinos viables, pudiendo ofrecer técnicas de reproducción asistida con semen de donante o adopción.
- Reconocer las enfermedades graves que pueden estar manifestándose como infertilidad.
- Diagnosticar alteraciones genéticas que puedan afectar la salud o potencial reproductivo de la descendencia.

### EVALUACIÓN DEL HOMBRE INFÉRIL

Se debe realizar una evaluación del factor masculino cuando no se logra embarazo después de un año de relaciones sexuales sin protección. Dicha evaluación se debe realizar antes de un año si existen factores de riesgo para infertilidad masculina (ej. criptorquidia bilateral) o femenina (ej. edad mayor a 35 años) dentro de la pareja (3). La edad femenina es la variable más importante para lograr éxito en reproducción asistida (1,4). Los otros factores pronósticos son la duración de la infertilidad, si es primaria o secundaria, los tipos de alteraciones del espermiograma y el *status* de fertilidad del factor femenino (1).

Existen múltiples causas de infertilidad masculina, las que se presentan en la Tabla 1. Pueden ser congénitas o adquiridas. Secundarias a patología pre-testicular (eje hipotálamo-hipófisis-gónadas), testicular o post-testicular (desde testículo hasta conductos eyaculadores) (5). Se asume que la infertilidad idiopática está causada por múltiples factores, como alteraciones endocrinas, estrés oxidativo, alteraciones genéticas y epigenéticas (1).

La evaluación básica del paciente que consulta por infertilidad incluye (3,5):

1. Anamnesis médica y sexual.
2. Examen físico.
3. Dos espermiogramas.

En relación a los resultados encontrados en la evaluación básica, se podrá solicitar un estudio más avanzado, que puede incluir (3, 5):

4. Perfil endocrinológico.
5. Análisis de orina post-eyaculación.
6. Ecotomografía testicular o transrectal.
7. Evaluación genética.
8. Pruebas especializadas.

#### 1. Anamnesis

La anamnesis tiene como objetivo identificar factores de riesgo o hábitos de comportamiento que pueden tener una repercusión sobre la fertilidad del paciente. Se debe investigar acerca de enfermedades

**TABLA 1. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA INFERTILIDAD MASCULINA**

Causas pre-testiculares
Hipogonadismo hipogonadotrófico congénito
Patología hipofisiaria: tumores, enfermedades infiltrativas e infartos
Patología suprarrenal: tumores e hiperplasia suprarrenal congénita
Infecciones sistémicas, incluyendo enfermedades virales y tuberculosis
Neoplasias sistémicas
Abuso de esteroides anabólicos
Causas testiculares
Varicocele
Síndrome de Klinefelter
Microdeleciones del cromosoma Y
Tumores de células germinales
Tumores de células de Leydig o de células de Sertoli
Falla testicular idiopática
Daño vascular o traumático
Orquitis previa
Exposición a gonadotoxinas: quimioterapia, radiación, fármacos, calor
Causas post-testiculares
Obstrucción epididimaria congénita, iatrogénica o postinflamatoria
Obstrucción de conductos deferentes congénita, iatrogénica o postinflamatoria
Obstrucción de conductos eyaculadores
Disfunción sexual o eyaculatoria

*Modificado de Stahl P, Stember D, Goldstein M. Annu Rev Med 2012; 63:525-540.*

previas o actuales, con énfasis en el sistema reproductor (criptorquidia, infecciones de transmisión sexual, entre otras) y respiratorio (infecciones respiratorias a repetición pueden estar reflejando fibrosis quística). Se debe preguntar acerca de cirugías previas, con especial énfasis en cirugía inguinal, retroperitoneal o genital (5).

Se debe conocer la historia reproductiva previa de los integrantes de la pareja y los hábitos sexuales actuales (frecuencia de relaciones sexuales y utilización de lubricantes). Alteraciones de la libido, disfunción eréctil y alteraciones de la eyaculación deben ser identificadas. Se deben revisar los fármacos y drogas utilizadas en el presente y pasado. Por último, se debe conocer acerca de exposiciones ambientales a tóxicos que puedan afectar la fertilidad del paciente (3,5).

#### 2. Examen físico

Se debe iniciar el examen físico con la inspección general del paciente, buscando alteraciones del hábito corporal, alteraciones de los caracte-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3830300>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3830300>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)