



# HOJA INFORMATIVA PARA PACIENTES

de [www.ReproductiveFacts.org](http://www.ReproductiveFacts.org)



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

## **Análisis de la integridad del ADN de los espermatozoides: ¿qué es?**

### **¿Qué es el análisis de ADN de los espermatozoides?**

El material genético se encuentra en el ADN, también conocido como ácido desoxirribonucleico. Puede analizarse el ADN de los espermatozoides para detectar daños. Se cree que las anomalías en el ADN pueden llevar a un comportamiento anormal de los espermatozoides y, en consecuencia, a una reducción de la fertilidad.

### **¿Cómo se analiza el ADN de los espermatozoides?**

Se recoge una muestra de espermatozoides y se calcula la cantidad de daño del ADN. Existen distintos tipos de análisis para examinar el daño del ADN:

- Análisis de la estructura cromatínica del espermatozoide (SCSA por sus siglas en inglés)
- Análisis TUNEL (por su sigla en inglés)
- Electroforesis en gel de células individuales (ensayo COMETA)

### **¿Cuál es el propósito de analizar el ADN de los espermatozoides?**

Se espera que estos análisis puedan utilizarse para distinguir entre hombres fértiles e infértiles. Los hombres fértiles deberían tener niveles más altos de ADN espermatozóico normal que los hombres con infertilidad.

### **¿Qué puede revelar el análisis de ADN de los espermatozoides?**

No hay suficiente evidencia para utilizar el análisis de ADN espermatozóico para determinar si una pareja puede concebir de manera natural con inseminación intrauterina (IIU), con fertilización in vitro (FIV), con FIV e inyección intracitoplasmática de espermatozoides (FIV/ICSI) o si es propensa a perder el embarazo (aborto espontáneo).

Para que un análisis sea útil en un entorno clínico, debe poder reproducirse en un tipo de paciente en particular y servir para cambiar la atención del paciente.

Muchos estudios muestran una conexión entre ADN espermatozóico dañado e infertilidad o abortos espontáneos. Los hombres fértiles tienden a tener menos daño en el ADN de los espermatozoides. Los que son infértiles tienden a presentar altos niveles de daño y análisis de semen anormales.

Sin embargo, algunos estudios sugieren que los análisis de ADN espermatozóico pueden predecir si un hombre puede concebir bajo determinadas circunstancias, mientras que otros estudios no. Se utilizan diferentes métodos en los análisis de ADN espermatozóico y se realizan en poblaciones reducidas. Por tal motivo, no existe evidencia suficiente para demostrar que puede utilizarse una técnica específica que prediga el porcentaje de fertilidad y abortos espontáneos en combinación con cualquier tratamiento. Pero esto puede mejorar ya que se están desarrollando nuevas técnicas constantemente, las técnicas actuales cada vez se entienden mejor y se están publicando más estudios.

### **¿Quiénes deben realizarse análisis de ADN espermatozóico?**

El análisis se considera experimental y no es recomendable realizarlo en la evaluación rutinaria de una pareja infértil.

*Creado en 2016*

**Para obtener más información sobre éste y otros temas de salud reproductiva, visite [www.ReproductiveFacts.org](http://www.ReproductiveFacts.org)**