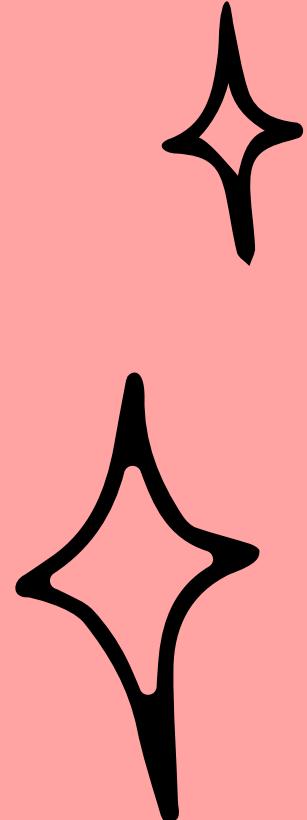
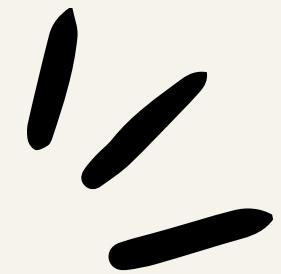
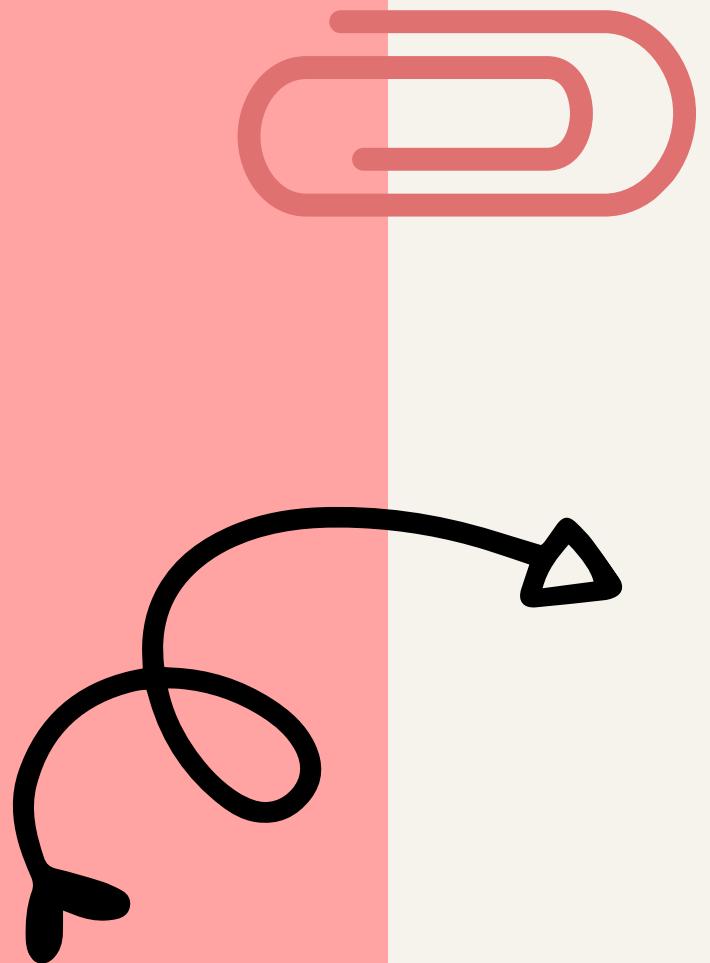
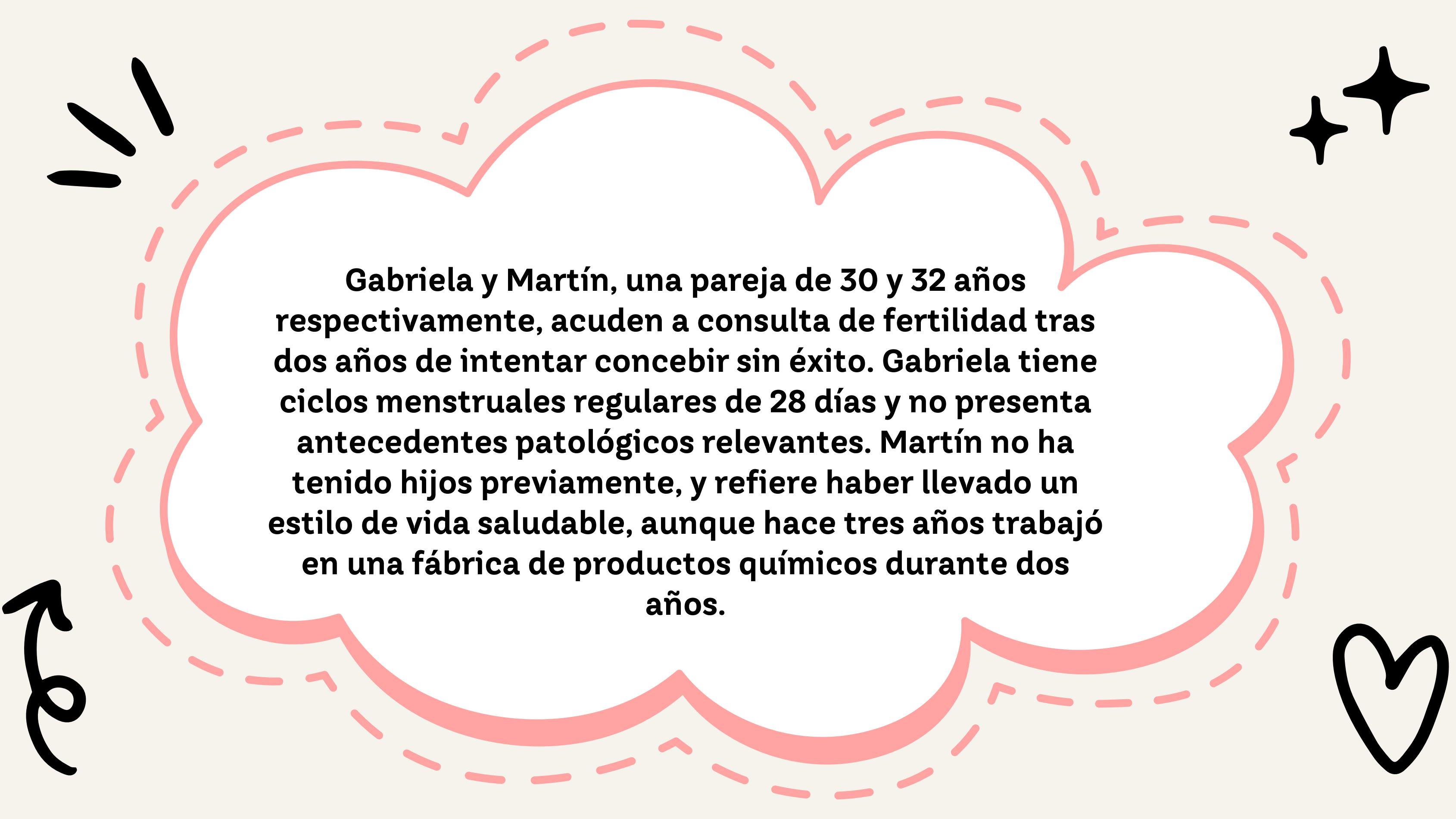


CASO CLINICO

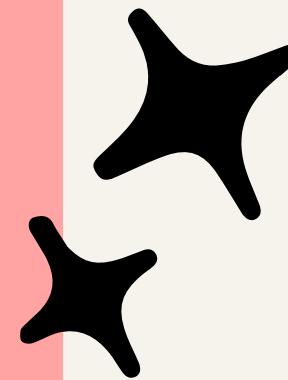




un deseo de
ser padres



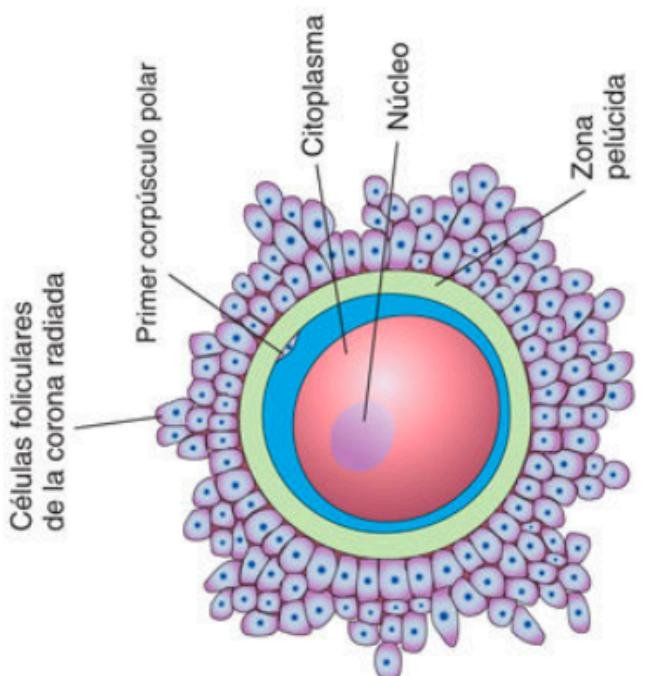
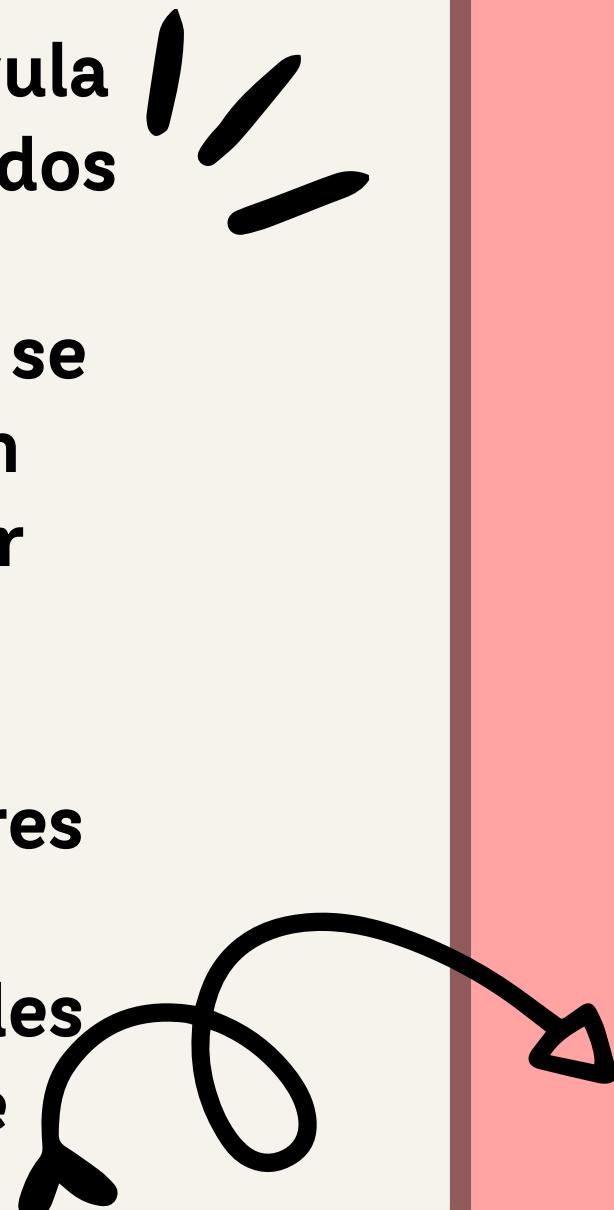
Gabriela y Martín, una pareja de 30 y 32 años respectivamente, acuden a consulta de fertilidad tras dos años de intentar concebir sin éxito. Gabriela tiene ciclos menstruales regulares de 28 días y no presenta antecedentes patológicos relevantes. Martín no ha tenido hijos previamente, y refiere haber llevado un estilo de vida saludable, aunque hace tres años trabajó en una fábrica de productos químicos durante dos años.



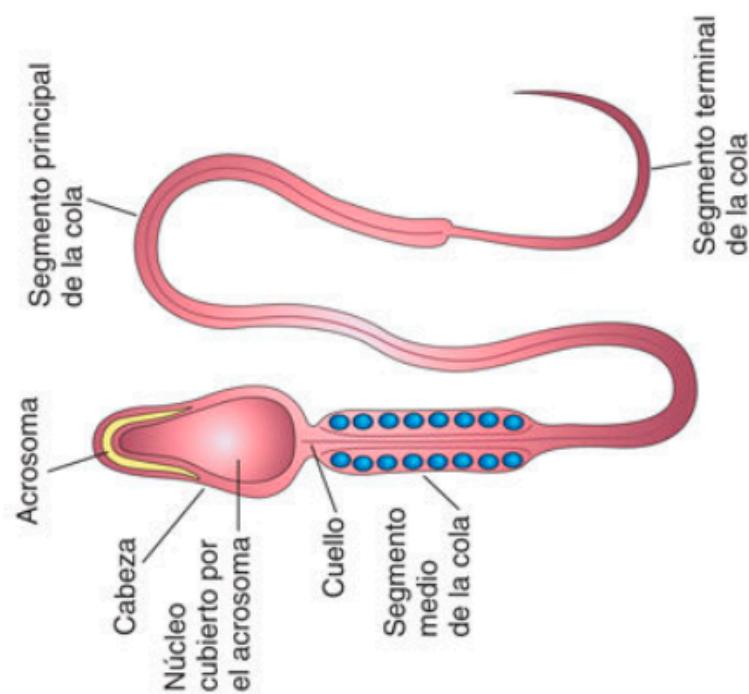
Los estudios iniciales muestran que Gabriela ovula normalmente, tiene niveles hormonales adecuados y sus órganos reproductivos no presentan alteraciones. En el análisis de semen de Martín se observa una disminución en la concentración espermática y una movilidad espermática por debajo del rango normal.



El especialista les explica que uno de los factores importantes en los casos de infertilidad es entender cómo se producen los gametos y cuáles son los posibles puntos de alteración en este proceso.



C



B

A

Explica de manera detallada en qué consiste la espermatogénesis y en qué etapa del proceso podrían estar ocurriendo alteraciones en el caso de Martín.

La espermatogénesis comienza con las espermatogonias que son células dialices, y estas se derivan por la mitosis para poder producir espermatocitos primarios, los espermatocitos primarios entran a la miosis I donde se dividen en las células haplades llamados espermatocitos secundarios y estos entran en miosis II, donde se convierten en espermatidas, los espermatidas se diferencian en espermatozoides . en el caso de martin puede ocurrir desde la fase ploriferada desde la espermatogénesis, o en la fase de espermatogenesis.

Describe las etapas de la ovogénesis en la mujer y señala cómo este proceso se relaciona con la regularidad de los ciclos menstruales de Gabriela.

La ovogénesis comienza con la Ovogénia que son células diploides, y estas se dividen por mitosis " para producir ovocitos primarios, los ovocitos primarios entran en meiosis I donde se dividen en dos células haploides y una se llama cuerpo polar y se degenera, despues el ovocito secundario entra en meiosis II donde vuelve a dividirse en dos, sin embargo Solo una de estas células se desarrolla y se convierte en óvulo y las demás se degradan.

Desde un punto de vista fisiológico y ambiental, ¿qué factores pueden afectar la espermatogénesis y qué mecanismos celulares se alteran? Relacionalo con el antecedente laboral de Martín.

En Martín, la expoción a químicos industriales pudo haber alterado la espermatogénesis al dañar las células por causa de los tóxicos, provocando daño génético en las epermataroides. El estado clinico de martin menciona que es una persona saludable, sin embargo, al estar expuesto a quimicos pudo alterar la baja concentracion de espermatozoiedes



Analiza la importancia de la meiosis en la gametogénesis y describe qué consecuencias puede tener una alteración en este proceso para la fertilidad y para la salud del embrión

la meiosis es un proceso fundamental en la gametogenis su Importancia radica en puntos claves, reduce el numero de cromosomas a la mitad, pasando por las células diploides a haploides, esto es esencial para que la fecundación y la combinacion de material genetico, la variabilidad, en esta sucede la meiosis , aqui ocurren dos mecanismos que generan la divercidad genetica, una de las consecuencias es el aborto espontaneo o las malformaciones .



MUCHAS
GRACIAS