



Nombre del alumno: Cinthia Jackeline Villatoro Gómez

Nombre del tema: caso clínico de referencia

Parcial: 2

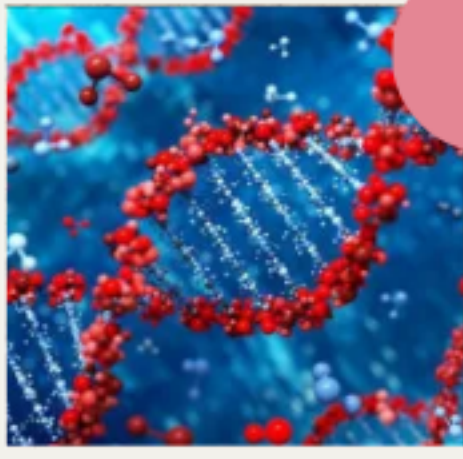
Nombre de la materia: Bioquímica 2

Nombre del cátedrático: Aldrin de Jesús Maldonado  
Velasco

Nombre de la licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 2

# LA DEFICIENCIA DE LA REPLICACION DEL ADN EN UN ANIMAL

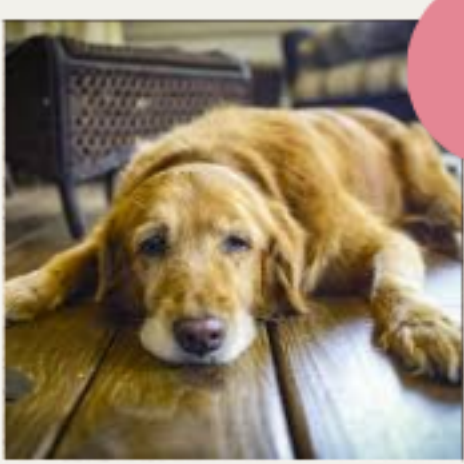


La división celular es clave para la renovación de las células a nuestros tejidos y órganos. Hay dos procesos en los que la división celular es especialmente importante: el desarrollo embrionario y la formación de tumores. Un error en el proceso que copia el ADN durante la división celular, puede causar cambios genéticos en las células hijas.



## CASO CLINICO

Un caso clínico interesante relacionado con la deficiencia de la replicación del ADN se puede observar en los perros con anemia de Fanconi, una enfermedad hereditaria que afecta la capacidad de las células para reparar el ADN. Caso Clínico: Anemia de Fanconi en un Perro



## HISTORIA CLINICA:

Paciente: Perro de raza Beagle, macho, 5 años.

Motivo de consulta: Letargia, pérdida de peso y sangrado fácil. Examen Físico: - El perro presenta palidez de mucosas, debilidad general y hematomas en las extremidades.  
- Se observa aumento del tamaño de los ganglios linfáticos.



## PRUEBAS DIAGNOSTICAS Y DIAGNOSTICO

- Hemograma: Anemia severa y trombocitopenia.
- Pruebas de función renal: Niveles elevados de creatinina y urea.
- Biopsia de médula ósea: Muestra hipocelularidad y alteraciones en la producción de células sanguíneas.

Diagnóstico: La anemia de Fanconi se debe a una mutación genética que afecta la reparación del ADN, lo que resulta en una acumulación de daño genético en las células madre hematopoyéticas. Esto provoca una disminución en la producción de glóbulos rojos y plaquetas.



## TRATAMIENTO

- Transfusiones sanguíneas para corregir la anemia.
- Terapia con hierro y suplementos vitamínicos.
- Manejo sintomático para controlar los episodios hemorrágicos.

## PRONOSTICO

El pronóstico es reservado a grave, ya que esta enfermedad es progresiva y puede llevar a complicaciones severas como leucemia o insuficiencia renal a largo plazo. Este caso ilustra cómo una deficiencia en los mecanismos de replicación y reparación del ADN puede tener consecuencias graves en la salud de un animal.

## REFERENCIAS

<https://ecancer.org/es/news/12192-problemas-en-la-replicacion-del-adn-pueden-causar-cambios-epigeneticos-que-heredarian-varias-generaciones>