

Jack Pearson Boroga

Raza: Bulldog Frances FCA: 91675
Sexo: Macho Microchip: -
DOB: 10/03/2020 N Criador: 36181
Color: Blanco y Atigrado Propietario: Bruno Vignetta

Solicitante: M.V Evelyn Budden Recepción de muestra: Abr - 2021
TGA ID: D0645 Fecha de Análisis : Jun - 2021

TEST IVDD¹

TIPO	DESORDEN	GENOTIPO	STATUS
Desarrollo	Riesgo de condrodisplasia CFA18-FGF4 (CDPA)	N N	NORMAL/CLEAR
Desarrollo	Riesgo de condrodistrofia e IVDD. CFA12-FGF4 (CDDY)	N N	NORMAL/CLEAR

Se examinó la presencia o ausencia de dos inserciones del retrogen FGF4 en los cromosomas 12 y 18.

El retrogen FGF4 está involucrado en varios procesos incluyendo el desarrollo de la estructura ósea. Los perros que portan ambas mutaciones muestran una drástica reducción en la longitud de sus miembros. La condrodisplasia (CDPA) está causada por la inserción de FGF4 en el cromosoma 18 en Basset, Dachshund, Welsh corgi y Scottish terriers. La mutación de CDPA se hereda de manera autosómica dominante, es decir un solo alelo pasado desde uno de los padres es suficiente para mostrar miembros cortos.

La condrodistrofia (CDDY) está causada por la inserción del retrogen FGF4 en el cromosoma 12 y explica el acortamiento de los miembros en otras razas. La mutación también está relacionada con la predisposición al desarrollo anormal de los discos intervertebrales. En animales afectados la calcificación prematura antes del año de vida, produce la pérdida de flexibilidad y en la gradual degeneración de los discos intervertebrales. Estos discos anormales pueden progresar en hernias en la canal espinal donde la inflamación y la hemorragia pueden causar dolor severo y disfunción neurológica denominado enfermedad de hemivértebra tipo I (IVDD en inglés).

La CDDY es heredada de manera dominante incompleta para la altura. Esto significa que los individuos con dos copias de la mutación (CDDY|CDDY) son más pequeños que aquellos con una copia (N|CDDY). En cuanto a la predisposición a la degeneración de los discos intervertebrales, la herencia sigue un modo autosómico dominante, lo que significa que 1 alelo obtenido de uno de sus padres es suficiente para expresar el fenotipo.

Referencias: Condrodistrofia (CDDY y riesgo de IVDD):

N|N : Sin copias de la mutación CDDY.

N|CDDY : 1 copia de la mutación CDDY. Individuo con miembros más cortos comparados con N|N y riesgo de IVDD.

CDDY|CDDY : 2 copias de la mutación CDDY. Alta predisposición a IVDD. La mutación causa acortamiento de los miembros comparados con los individuos N|CDDY. Tendrá una progenie con miembros más cortos y con riesgo de IVDD.

Dr. Edgardo
Salvatierra
Director Científico

¹ Este test está basado en la amplificación de la región del genoma correspondiente a la mutación con posterior secuenciación. Los datos crudos de los ensayos, pueden ser solicitados para ser revisados y explicados bajo supervisión del profesional correspondiente. Los resultados pueden cambiar a medida que se hacen nuevos descubrimientos científicos.