

Los perros vierten nueva luz sobre genes del cáncer en seres humanos

Los investigadores del cáncer están encontrando que los perros de pura raza pueden ayudar a proporcionar respuestas sobre la base genética del cáncer -- en perros y seres humanos -- porque la pequeña piscina genética de los perros hace más fácil aislar las mutaciones genéticas causantes del cáncer.

Informe:

Corresponsal Betty Ann Browswe: Después de todo los peinados, cepillados, y baños, los perros de pura raza que compiten en el show de perros del en Nueva York no resultan exactamente los mejores ejemplos de sus razas.

Ahora los científicos creen que pueden resultar los mejores en algo más: proporcionando respuestas sobre el porqué los seres humanos contraen el cáncer. Se ha estimado que, cada año en los Estados Unidos, el 10 por ciento de todos los perros desarrollan alguna forma de cáncer, y los pura sangre como éstos son perfectos para la investigación porque su maquillaje genético y linaje controlado son claramente detectables. Los wolfhounds irlandeses, como Greta, están marcando el camino. Entre bastidores, la investigadora Dana Mosher del National Institutes of Health limpió la boca de Greta para conseguir una muestra para el ADN.

Dana Mosher del National Human Genome Research Institute: Los perros domésticos de pura raza, para ser un miembro registrado del club, los padres de esos perros tuvieron que haber sido miembros registrados, y sus padres, y también los padres de sus padres. De manera que la piscina genética, (la cantidad de información total en todos los genes reproductivos de una población biológica), para una raza en particular es tan, tan pequeño. De manera que lo que usted está esperando es que la mayor parte de su ADN parezca similar para que sea más fácil encontrar esa área donde parecen diferentes y esto se asocia a la enfermedad que interesa.

Betty Ann Bowser: El ADN de Greta fue al Instituto de investigación del Genoma Humano Nacional en Bethesda, Maryland, en donde los científicos aíslan los genes que causan el cáncer. La Dra. Elaine Ostrander dirige el programa.

Elaine Ostrander, del Instituto de Investigación del Genoma Humano Nacional: La mayor parte de los cánceres que son un problema en los seres humanos, los vemos en perros. Así pues, melanomas, cánceres de la piel, linfomas, leucemias, la mayor parte de las cosas que pensamos giran sobre los seres humanos los vemos como cánceres caninos, también. Deseamos identificar los genes que son responsables de esas enfermedades en perros.

Y, al hacer eso, hemos aprendido mucho, casi con certeza sobre cuáles son responsables de esas enfermedades en los seres humanos, también.

Betty Ann Bowser: Diversas clases de perros son susceptibles a diversas formas de cáncer, así que sus criadores está altamente motivados para ayudar con la investigación.

Anne Marie Kubacz, Criadora de Perros: Pienso que una de las responsabilidades de criar un buen perro, es reconociendo qué clases de problemas puede tener su raza.

Betty Marie Kubacz: Anne Marie que Kubacz no sólo cría wolfhounds irlandeses campeones, sino también hace demostraciones de setters irlandeses campeones, como Spencer.

Ambas razas son susceptibles de contraer cáncer a los huesos. Kubacz espera que la investigación signifique que pueda criar eventualmente perros sin ése rasgo heredado.

Elaine Ostrander: Una vez que encontremos cuál es ese gen responsable, entonces se vuelve muy, muy rápido calcular cómo desarrollar terapias apuntadas a superar ese problema en las células tanto para los seres humanos, así como para los perros.