



Institut für Tierzucht u. Vererbungsforschung
Stiftung TiHo Hannover, Bünteweg 17p, 30559 Hannover

Institut für Tierzucht und
Vererbungsforschung
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Prof. Dr. Ottmar Distl

Bünteweg 17p
30559 Hannover
Tel.: (05 11) 9 53-88 75
Fax: (05 11) 9 53-85 82
E-Mail: ottmar.distl@tiho-hannover.de

Persistierender rechter Aortenbogen beim Deutschen Pinscher

Ein Forschungsprojekt des Pinscher-Schnauzer-Klubs 1895 e.V. und des Instituts für Tierzucht und Vererbungsforschung an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover soll die Ursachen für das Auftreten des persistierenden rechten Aortenbogens beim Deutschen Pinscher klären.

Der persistierende rechte Aortenbogen (persistent right aortic arch, PRAA) ist eine angeborene Anomalie der Herzgefäße, die in letzter Zeit auch beim Deutschen Pinscher beobachtet wurde. Bei den neugeborenen Welpen sind zunächst noch keine äußerlichen Anzeichen dieser Anomalie zu erkennen. Mit der Aufnahme breiiger oder fester Nahrung treten die ersten klinischen Symptome sehr abrupt auf. Die Welpen regurgitieren die aufgenommene Nahrung, da infolge der Verengung des Ösophagus über der Herzbasis eine weitere Passage der Nahrung nicht mehr möglich ist. Die Ursache der Verengung des Ösophagus ist ein persistierender rechter Aortenbogen. Bei dieser angeborenen Anomalie der Herzgefäße werden der Ösophagus und die Trachea ringförmig von dem persistierenden rechten Aortenbogen, der rechten dorsalen Aortenwurzel, dem Ligamentum arteriosum (Verbindungsband zwischen der Aorta descendens und der A. pulmonalis sinistra) und der Herzbasis eingeschlossen. Infolge dieser Ringbildung wird der Ösophagus so eingeschnürt, dass nur mehr flüssige Nahrung den Magen erreichen kann und feste Nahrung weitgehend regurgitiert wird. Da jedoch ein Teil der aufgenommenen Nahrung im Ösophagus vor der Verengung verbleibt, kommt es zu einer zunehmenden Erweiterung des Ösophagus im präkardialen Bereich. Betroffene Welpen bleiben im Wachstum zurück, magern ab, zeigen aber oft großen Appetit.

Komplikationen der Schlundverengung infolge des persistierenden rechten Aortenbogens sind Aspirationspneumonien. Röntgenaufnahmen mit oraler Kontrastmittelgabe zeigen den erweiterten Ösophagus mit einer deutlichen Einschnürung über der Herzbasis. Beobachtungen beim Deutschen Pinscher zeigten, dass sich der Ösophagus schon vor der Aufnahme von breiiger oder fester Nahrung erweitert und deshalb eine Diagnose anhand von Kontrastmittelaufnahmen schon vor dem Auftreten erster klinischer Symptome gestellt werden könnte. Zur Beseitigung der Verengung des Ösophagus ist ein chirurgischer Eingriff nötig. Postoperativ ist den Tieren dünnbreiiges Futter im Stehen zu verabreichen. Je frühzeitiger die Diagnose und der chirurgische Eingriff erfolgen, desto besser sind die Aussichten für eine vollständige Abheilung der Schlundverengung und das Ausbleiben einer postkardialen Schlunderweiterung nach der Operation.

Der Pinscher-Schnauzer-Klub 1895 e.V. und das Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover führen ein gemeinsames Forschungsprojekt zur genetischen Aufklärung des PRAA durch. Aus diesem Grunde sollten von PRAA betroffene Welpen und deren Wurfgeschwister möglichst vollständig erfasst werden. Sollten Sie in Ihrer Tierarztpraxis Fälle von PRAA bei Deutschen Pinschern diagnostizieren, sind wir für eine sofortige Meldung (Telefon, Email, Fax) sehr dankbar. Für das Projekt ist es sehr wichtig, möglichst viele Proben der von PRAA betroffenen Tiere zu erhalten. Von betroffenen Tieren und deren Wurfgeschwistern benötigen wir je eine EDTA-Blutprobe (siehe Merkblatt). Sollte der von PRAA betroffene Welpe bereits tot sein, so wären wir sehr dankbar, wenn der Tierbesitzer uns eine Gewebeprobe (Muskelprobe) oder den Welpen insgesamt für die Forschung überlassen würde. Soll ein Welpe wegen PRAA eingeschläfert werden, dann bitten wir Sie zusätzlich um eine Muskelbiopsieprobe, die in einem speziellen Medium (RNAlater) konserviert und unmittelbar nach dem Einschläfern (innerhalb von 15 Min.) entnommen werden muss. Diese Konservierungsflüssigkeit (RNAlater) senden wir Ihnen gerne zu.

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Ottmar Distl
Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung
Tierärztliche Hochschule Hannover
Bünteweg 17p, 30559 Hannover, Deutschland
Tel.: 0511-953-8875 Fax: 0511-953-8582
E-Mail: ottmar.distl@tiho-hannover.de