

## **Gonadektomie und Tumorrisiko bei Hunden**

*In den Medien werden gelegentlich Zusammenhänge zwischen der Gonadektomie von Hunden und einem daraufhin vermehrten Risiko von Tumoren und Gelenkserkrankungen bei diesen Tieren postuliert. Insbesondere der Ethologe Prof. Kurt Kotrschal wirft der Tiermedizin einen zu unkritischen Umgang mit dieser Problematik vor. Das führt bei Tierbesitzern zu Unsicherheiten und entsprechenden Frage an uns Tierärzte. Wie sollte die Tiermedizin sich hier positionieren, d.h. wie gehen wir mit diesen Fragen um?*

Grundsätzlich kann die Gonadektomie auf die Häufigkeit von Tumorerkrankungen bei Hund und Katze sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben. Diese Erkenntnis ist nicht neu und basiert zum Teil bereits auf Studien aus den 1980er und 90er Jahren. Aus retrospektiven epidemiologischen Studien auf Ursache und Wirkung zu schließen, ist aufgrund der Vielzahl möglicher Einflussfaktoren (Confoundern) im besten Fall schwierig. Eine Tumorentwicklung wird unter anderem von Alter, Geschlecht, Rasse, Ernährung, Umgebung sowie Genetik und Epigenetik beeinflusst. Anders als in der Humanmedizin liegen für Tiere meist nur Informationen aus begrenzten Populationen vor, so dass manche Einflussfaktoren nicht ausreichend berücksichtigt werden können. Das beginnt damit, dass viele Studien auf Patienten tierärztlicher Universitätskliniken beschränkt sind, die für die Gesamtpopulation nicht repräsentativ sein müssen.

Trotz der genannten Einschränkungen kann festgestellt werden, dass bei Rüden nach der Kastration das Risiko von kardiären Hämangiosarkomen, Osteosarkomen (v.a. beim Rottweiler), Prostatakarzinomen, Übergangsepithelkarzinomen der Blase und Lymphomen (v.a. beim Golden Retriever) und bei Hündinnen nach Ovariektomie das Risiko von Hämangiosarkomen des Herzens und der Milz (v.a. beim Vizsla und Golden Retriever) und Osteosarkomen (v.a. beim Rottweiler), Mastzelltumoren (v.a. beim Vizsla und Golden Retriever) und Lymphomen erhöht ist. Dagegen besteht nach Gonadektomie kein Risiko von Tumoren der Gonaden und des Uterus mehr und bei Hündinnen ist das Risiko von Mammatumoren reduziert. Bei vielen Tumoren wird die Inzidenz auch durch den Zeitpunkt der Gonadektomie beeinflusst. Für eine Gonadektomie sprechen auch das gegen Null reduzierte Risiko der Pyometra sowie der Scheinträchtigkeit bei der Hündin und der benignen Prostatahyperplasie beim Rüden. Unabhängig von der Tumorart deuten einige Studien darauf hin, dass gonadektomierte Hündinnen und Rüden insgesamt seltener an Tumoren erkranken als gonaden-intakte Tiere. Bei der Diskussion für und gegen eine Gonadektomie ist nicht nur die Veränderung des Risikos, sondern auch die Häufigkeit eines Tumors von Bedeutung. Prostatatumoren und Tumoren am Herzen treten sehr selten auf. Bei Tumoren, deren Inzidenz deutlich unter 1% liegt, ist eine geringe Erhöhung dieses Risikos häufig vertretbar.

Insgesamt haben gonadektomierte Hündinnen und Rüden im Mittel eine höhere Lebenserwartung als gonaden-intakte Tiere, wobei dies aber stark vom Umfeld der Tiere und damit der Gefahr des Weglaufens, von Unfällen und von Aggression gegen andere Hunde beeinflusst wird. Unter dem Aspekt der Populationskontrolle und des Schicksals vieler unerwünschter Welpen wird die Gonadektomie auch in Zukunft ein häufig indizierter tierärztlicher Eingriff bei Hunden bleiben (und anders als von Kurt Kotrschal impliziert, ist die Verhinderung der Fortpflanzung laut §7 Tierschutzgesetz ausdrücklich ein vernünftiger Grund für diesen Eingriff). Von Tiermediziner wird aber gerade bei Kleintieren mehr und mehr ein spezifisches Eingehen auf die Situation des Einzeltieres erwartet. Bei besitzerlosen Tieren z.B. im Tierheim sind die Vorteile der Gonadektomie für die Populationskontrolle offensichtlich. Bei privat gehaltenen Tieren erwarten die Besitzer dagegen eine individuelle Beratung über das mögliche Vorgehen (wie z.B. Gonadektomie, medikamentelle

Kontrazeption oder auch keine Kontrazeption) und die jeweiligen Vor- und Nachteile unter Berücksichtigung von Rasse, Alter, Geschlecht, Haltungsform, sozialem Umfeld und Gesundheitszustand ihres Hundes sowie auch des Lebensstils des Besitzers. Und diese Beratung können aufgrund ihrer Ausbildung, Kompetenz und Erfahrung Tiermediziner am besten geben.

Die Diskussionen zur Kastration und Sterilisation von Hunden und Katzen werden in zwei kürzlich erschienenen Übersichtsarbeiten objektiv zusammengefasst und kritisch bewertet (Smith AN, 2014. The role of neutering in cancer development. *Vet Clin Small Anim* <http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.06.003>; Root-Kustritz MV, 2014. Pros, cons, and techniques of pediatric neutering. *Vet Clin Small Anim* 44, 221-233, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2013.10.002>).

J.E. Aurich, 12.8.2014