

## **Kastration vor der ersten Läufigkeit Unsinn oder Notwendigkeit?**

In der letzten Zeit hat die Diskussion über die Kastration von Hündinnen vor der ersten Läufigkeit sehr zugenommen. Nicht immer standen die wissenschaftlichen Fakten dabei im Mittelpunkt der Beiträge.

Wie so manches kommt diese Methode aus den USA, wo diese frühzeitige Kastration wegen der großen Anzahl herrenloser Hunde aus der Sicht der „Geburtenkontrolle“ von streunenden Hunden zu bewerten ist. In Österreich, besser in Mitteleuropa, stellt sich diese Frage derzeit nicht. Die freilaufende „Vierbeinerpopulation“, die kein zu Hause hat, gehört hier größtenteils der Spezies Katze an.

In diesem Artikel möchte ich nun an Hand der nicht all zu großen Literatur, oder auch der Grundlagen über die Entwicklung von Hunden, diese Frage aufarbeiten. Sowohl der Mensch, wie auch die höher entwickelten Säugetiere kommen nicht als geschlechtsreife Wesen auf die Welt. Bis zum geschlechtsreifen, fortpflanzungsfähigen und erwachsenen Organismus dauert es je nach Tierart unterschiedlich lange.

Wachstum und die Ausbildung der Fähigkeit zur Fortpflanzung, samt der Ausbildung der sogenannten sekundären Geschlechtsmerkmale, stehen beim Menschen und bei allen höher organisierten Tieren unter hormoneller Kontrolle. Bei den Säugetieren sind auch die Aufnahme des befruchteten Eies durch die Gebärmutter, die Ernährung der Foeten und der regelrechte Ablauf der Gravidität (=Schwangerschaft) von der Anwesenheit der Sexualhormone abhängig. Neben ihren geschlechtsspezifischen Wirkungen beeinflussen die Sexualhormone aber auch den Allgemeinstoffwechsel, das Wachstum und beeinflussen auch das psychische Verhalten.

**Männliche und weibliche Sexualhormone unterscheiden sich**

- in ihrer chemischen Struktur,
- ihrer Wirkung auf die Geschlechtsorgane und
- den Stoffwechselwirkungen, die den ganzen Organismus betreffen.

Es werden aber beide Hormontypen sowohl von den männlichen, wie auch von den weiblichen Organismen produziert. Der Unterschied liegt einerseits im Produktionsorgan (z.B. Eierstock bzw. Hoden), andererseits in der Konzentration. Auch bestimmt das Verteilungsmuster die Hormonwirkung im Organismus.

Damit nicht genug: Es gibt eine sogenannte hormonelle Steuerzentrale, im Gehirn, das Hypothalamus - Hypophysensystem. Diese beiden koordinieren alle hormonproduzierenden Organe im Körper.

Hormone, als chemische Botenstoffe, können nur dort wirken, wo sie auf eine sog. Andockstelle (=Rezeptoren) treffen. Fehlen diese Rezeptoren, ist eine Hormonwirkung unmöglich. Medizinisch bedeutsam ist dieser Umstand in der Tumorforschung.

**W**ie Sie bereits jetzt lesen, ist die Beantwortung der Überschrift ziemlich komplex. Trotzdem sind die meisten Tierbesitzer vor allem wegen der oft gehörten Nebenwirkungen von Kastrationen, wie Fettleibigkeit, Fellveränderungen, Harninkontinenz, möglicher Verhaltens- und Wesensveränderungen und seit einigen Monaten auch erhöhter Tumoranfälligkeit Ihrer Lieblinge, verständlicherweise besorgt.

**G**espräche mit dem Vertrauentierarzt sollen Klarheit verschaffen. Erstaunlicherweise sind aber die Erklärungen durch verschiedene Tierärzte teils sehr widersprüchlich. Derzeit gibt es aber auch wissenschaftlich keine all zu große Zahl von objektiven Untersuchungen. Die meisten Untersuchungen fassen klinische Beobachtungen oder Befragungen unter Tierärzten und Tierbesitzer zusammen. Wegen einer nicht vermeidbaren Subjektivität in der Beurteilung der klinischen Symptome, aber auch wegen nicht vergleichbaren Versuchsbedingungen, führen diese Ergebnisse zu oft widersprüchlichen Schlussfolgerungen. Es ist daher nicht verwunderlich, wenn solche Inhalte wesentlich zu Verunsicherung der Tierbesitzer beitragen. Im folgenden wird ein Überblick und eine Besprechung der häufigsten "Kastrationsnebenwirkungen" gegeben:

### Körperliche Entwicklung

**D**er oft befürchtete körperliche Zwergenwuchs nach Kastration durch eine Verkümmerng des Knochenwachstums tritt nie ein. Ganz im Gegenteil: Kommt es vor dem Verschluss der Knochenwachstumsfugen (=Ende des Längenwachstums der Knochen / Epiphysen) zum Wegfall der Östrogene, die für den Verschluss verantwortlich sind, werden die Tiere größer. Eine erhöhte Frakturneigung ist damit wahrscheinlich nicht verbunden. Jeder Züchter weiß, daß die Hündinnen die im Alter von 6-7 Monaten das erste Mal läufig werden eher kleiner bleiben. Die frühe Produktion von Östrogenen hat das Knochenwachstum frühzeitig beendet.

**N**ach der Kastration hat so mancher Hundebesitzer bemerkt, daß sein Hund dick wird. Wer zuviel frisst und sich weniger bewegt wird Gewicht zunehmen. Wissenschaftliche Untersuchungen bestätigten eine Abnahme der freiwilligen Aktivität von kastrierten Hunden. Somit liegt die Verantwortung beim Hundebesitzer, der für regelmäßige Bewegung sorgen muss. Durch die präpubertäre Kastration (= vor der ersten Läufigkeit) verändern sich aber die sekundären Geschlechtsmerkmale der Hündin. Die Vulva von solchen Hündinnen bleibt klein, lagert vermehrt Fett ein und ist verantwortlich für einen erschwerten Abfluss von Harn und Vaginalsekret. In der Folge kommt es oft zu sehr schweren, lang andauernden lokalen Entzündungen der Scheide und ihrer Umgebung. Nicht operierte Junghündinnen leiden manchmal an einer mildereren Form dieser „juvenilen Vaginitis“. Diese ist durch experimentelle Östrogengaben beeinflussbar bzw. verschwindet nach der ersten Läufigkeit von selbst. Deshalb ist in diesem Fall von einer frühzeitigen Kastration abzuraten. Das Auftreten eines Babyfells nach Kastration, das als übermäßiges Wollhaarwachstum vor allem bei Langhaarrassen vorkommen kann, ist derzeit nicht mit dem Kastrationszeitpunkt in Verbindung zu bringen.

## Verhaltensveränderungen

Die Veränderungen des Verhaltens nach einer Kastration, egal ob vor oder nach Eintritt der Geschlechtsreife, ist geschlechtsabhängig. Für Hündinnen gilt derzeit, daß der Einfluss auf das Verhalten wissenschaftlich sehr kontrovers diskutiert wird. In verschiedenen Untersuchungen fällt auf, daß eher die weiblichen Tiere nach einer Kastration zur Aggressivität neigen können. Für dieses Thema Interessierte finden aber in wissenschaftlichen Untersuchungen keine eindeutigen Antworten.

## Harninkontinenz

Manche Hündinnen werden innerhalb von 3 Jahren nach einer Kastration inkontinent, der Grund dafür ist nicht eindeutig geklärt. Ausschließlich das Östrogendefizit durch die Entfernung der Eierstöcke ist dafür nicht verantwortlich. Auffällig ist, daß es ab 20 kg Körpergewicht eine Häufung dieses Problems gibt, auch sind bestimmte Rassen in den Untersuchungen gehäuft vertreten.

## Tumorrisiko

Einzelne Untersuchungen versuchten zu beweisen, daß durch eine juvenile Kastration das Risiko der Entstehung von Mammatumoren wesentlich verringert wird. Untersuchungen nach Hormonrezeptoren in Mammatumorgewebe zeigen aber unterschiedliche Resultate. Die praktische Bedeutung der juvenilen Kastration zur Vermeidung von Mammatumoren (Verhältnis der gut- und bösartigen Tumore etwa 50:50) wird nach Studium vieler Untersuchungen weit überschätzt, obgleich ein geringes Auftreten von Tumoren beschrieben wird.

Was ist nun günstiger?

Wann ist der optimale Zeitpunkt für eine Kastration einer Hündin?

In dieser heiklen Frage müssen sowohl die Vorteile, wie auch die Nachteile klar dargestellt werden. Besonders die individuellen Gegebenheiten müssen in die Entscheidungsfindung mit einbezogen werden. Die juvenile Kastration als Populationskontrolle in den USA findet in Österreich sicher keine Basis, Harninkontinenz, Entzündungen der Scheide, Fettleibigkeit und vereinzelt Verhaltensänderungen treten häufiger nach juveniler Kastration auf. Das Mammatumorrisikoscheint etwas geringer zu sein, wenn vor Eintritt der Geschlechtsreife kastriert wird. Nun darf man aber nicht vergessen, daß Mammatumore durchschnittlich erst ab 10 Jahren auftreten, alle anderen Veränderungen, deren Auftreten aber mit der juvenilen Kastration ansteigt, wesentlich früher Hund und Besitzer belasten.

## **Grundsätzlich gilt:**

**"Je größer der Hund, desto später die Kastration".**