



**Dr. med. vet. Risch D. Cantieni**

Tierarztpraxis  
Oberhuebweg 6, 9473 Gams

Telefon 081 771 15 51  
Telefax 081 771 15 91  
cantieni.gams@meinTierarzt.ch

## Die Kastration von Hunden

Studien Uni Zürich 2005

[www.meinTierarzt.ch](http://www.meinTierarzt.ch) informiert:

Hundebesitzer wünschen die Kastration ihres Hundes um sich die Haltung des Hundes zu erleichtern, möglichen Krankheiten des Hundes vorzubeugen oder unerwünschte Trächtigkeiten zu vermeiden.<sup>1</sup> Neben diesen Vorteilen treten nach Kastration jedoch auch unerwünschte Nebenwirkungen wie Harninkontinenz<sup>2,3,4,5,6</sup>, Verhaltensveränderungen, Fellveränderungen<sup>7,8,9</sup> Fettleibigkeit<sup>10</sup> und Vulvapyodermien<sup>2</sup> auf. Sowohl die meisten Vorteile als auch die meisten Nebenwirkungen der Kastration werden durch den Zeitpunkt der Kastration entscheidend beeinflusst. Es stellt sich daher nicht nur die Frage, ob es wirklich von Vorteil ist den Hund zu kastrieren, sondern auch in welchem Alter die Kastration durchgeführt werden sollte. Wünschenswert wäre es, die Hunde in einem Alter zu kastrieren, in dem die Vorteile der Kastration voll zum Tragen kommen, der Eingriff möglichst komplikationslos durchgeführt werden kann<sup>11</sup> und sich die unerwünschten Nebenwirkungen auf ein Minimum beschränken lassen. Die Frage nach dem idealen Zeitpunkt, insbesondere ob es günstiger ist, die Hunde vor Erreichen der Geschlechtsreife (Frühkastration) oder später zu kastrieren, ist jedoch so wenig pauschal zu beantworten wie die Frage, ob eine Kastration für diesen spezielle Hündin oder Rüden an sich empfehlenswert ist oder nicht.

Die Gonadektomie bei jungen, geschlechtlich nicht ausgereiften Tieren wird als Frühkastration bezeichnet. Während in den USA aus Gründen der Pet-Over Population die Kastration im Absetzalter (early-age-neutering), vorgenommen wird, wird in Europa eine präpubertale Kastration vorgezogen.

### **Hündinnen:**

Die Entscheidung zur Frühkastration drängt sich auf, wenn man das Risiko für die Entstehung von Mammatumoren betrachtet. 26% der Hündinnen, die erst nach der zweiten Läufigkeit kastriert werden, erkranken an Mammatumoren. Durch eine Frühkastration wird das Tumorrisiko auf 0.05% gesenkt<sup>12</sup>. Hunde, die zum Zeitpunkt der Kastration bereits läufig, gleichzeitig aber jünger als 2,5 Jahre waren, haben ein Risiko von 8%. Die Kastration nach der 2. Läufigkeit hat keinen hemmenden Effekt mehr auf die Häufigkeit von Mammatumorerkrankungen.

Unkastrierte Hunde sind nur sehr selten inkontinent, die kastrationsbedingte Inkontinenz ist eine der unangenehmsten Nebenwirkungen der Kastration. Dabei ist das Risiko für die kastrationsbedingte Harninkontinenz nach Frühkastration (9,7%<sup>6</sup>) im Vergleich zur Spätkastration (20%<sup>4</sup>) deutlich niedriger. Grosse Hündinnen (>20 kg) sind sowohl nach Früh- (12,5%) als auch nach Spätkastration (30,9%) häufiger von Harninkontinenz betroffen als kleinere Hündinnen (5,1% bzw. 9,3%). Im Unterschied zu spätkastrierten Hündinnen, die häufig nur gelegentlich (43%) und überwiegend im Liegen oder im Schlaf (98%) Urin verlieren, ist das Ausmass der Inkontinenz bei den wenigen Frühkastrierten, die Urin verlieren,

deutlich schlimmer. Das Ausmass der Inkontinenz beeinflusst jedoch den Therapieerfolg nicht, sowohl früh- als auch spätkastrierte Hündinnen sprechen gut auf die Behandlung mit Alpha-Adrenergika an. Falls Hunde von für Harninkontinenz prädestinierten Rassen wie **Boxer, Rottweiler, Dobermann, Riesenschnauzer, Bobtail** kastriert werden sollen, empfiehlt sich daher die Frühkastration.

Werden Hunde mit Seidenfell wie **Irish Setter, Langhaardackel, Cockerspaniel** etc., deren Fell nach Kastration stumpf wird oder Rassen wie **Neufundländer, Berner Sennenhund**, die nach Kastration extrem zu Bildung von Unterwolle neigen, zur Kastration vorgestellt, sollten die Besitzer auf die möglichen Fellveränderungen aufmerksam gemacht werden. Frühkastrierten scheinen seltener kastrationsbedingte negative Auswirkungen auf Haut und Haare zu zeigen als Hunde die erst nach der 1. Läufigkeit kastriert wurden.<sup>7</sup>

Negative Auswirkungen hat die Frühkastration bei Hündinnen, die unter Junghundvaginitis leiden. Junghundvaginitis heutzutage in der Regel unter dem Einfluss von Östrogen während der ersten Läufigkeit spontan ab. Werden betroffene Hunde vor der ersten Läufigkeit kastriert, so benötigen sie meist lebenslang eine lokale oder systemische Östrogentherapie. Die Junghundvaginitis ist daher eine Kontraindikation für eine Frühkastration.

Abgelehnt wird die Frühkastration ebenfalls bei Blindenhunden. Diese werden stets nach Erreichen der Geschlechtsreife kastriert, um sie zur Erfüllung ihrer anspruchsvollen Aufgabe ausreifen zu lassen.<sup>13</sup> Frühkastrierte Tiere zeigen im Vergleich zu intakten Kontrolltieren eine stärkere Aktivität<sup>14</sup> und gelten als verspielter.

Aggressive Tendenzen gegenüber Artgenossen und Menschen werden häufig erst nach der Pubertät deutlich. Sie können durch den Wegfall der weiblichen Geschlechtshormone verstärkt werden oder treten sogar vielfach erst nach der Kastration auf<sup>15,16</sup>.

Auch Obesitas (=Fettleibigkeit) wird häufig als eine Folge der Kastration diskutiert. Studien zeigen einerseits, dass sowohl die Futtermittelaufnahme als auch die Gewichtsentwicklung unabhängig davon ist, ob die Welpen mit 7 Wochen, 7 Monaten oder nicht kastriert werden<sup>14</sup>, andererseits wird über ein verändertes Ernährungsverhalten und zunehmende Ruhezeiten bei 32% bzw. 18% der Hündinnen berichtet.<sup>16</sup> Vulvopyodermien (=Eiterungen im Bereich der Scheide) entwickeln sich vor allem bei fettleibigen kastrierten Hündinnen. Ein erhöhtes Risiko für Vulvopyodermie bei Frühkastrierten scheint nach der Studie von Stöcklin-Gautschi<sup>7</sup> nicht zu bestehen und war auch nicht zu erwarten, da die Bildung von Körperfett sich bei frühkastrierten und intakten Hunden nicht unterscheidet<sup>14</sup>.

### **Rüden:**

Rüden werden überwiegend wegen unerwünschtem Verhalten zur Kastration vorgestellt<sup>1,17</sup>. Das häufigste Verhaltensproblem war Aufreiten (auf Menschen, andere Tiere oder Gegenstände), gefolgt von Streunen, Aggression oder unerwünschtem Markieren. Seltener führten medizinische Gründe wie Prostatavergrößerung, Vorhautkatarrh, Perianaltumoren oder Hodentumoren zur Kastration des Rüden.<sup>17</sup> Der Verlauf dieser Erkrankungen wird eindeutig positiv durch die Kastration beeinflusst. Bei bestehenden Verhaltensproblemen scheint der Erfolg der Kastration vor allem vom Alter des Hundes zum Zeitpunkt der Kastration abzuhängen, erlerntes Verhalten wird durch die Kastration nicht beeinflusst. Eine Studie zeigte, dass aggressives Verhalten gegenüber männlichen Artgenossen oder gegenüber fremden Personen bei rund 57% bzw. 22 % der aus diesem Grund kastrierten Rüden abnahm. Streunen wegen läufigen Hündinnen in der Nachbarschaft nahm bei 64 % der Rüden nach Kastration ab. Bei 69% der Rüden wirkte sich die Kastration wie beabsichtigt positiv auf das unerwünschte Markieren im Haus aus. Unerwünschte Begleiterscheinungen der Rüdenkastration sind Gewichtszunahme (47%), gesteigerter Appetit (25%) und verringerte körperliche Aktivität (21 %), sowie selten Harninkontinenz.<sup>16</sup> Wie bereits bei der Hün-

din beschrieben, kann auch die Kastration des Rüden die Qualität des Haarkleides beeinflussen.

Hundebesitzer, die aus Verhaltensgründen ihren Rüden zur Kastration vorstellen, sollten deutlich darüber informiert werden, dass die Kastration lediglich einen kleinen Teil der Verhaltensprobleme positiv beeinflusst. Ob die Entfernung der Hoden den erwünschten Effekt auf das Verhaltensproblem des Rüden hat, kann im Vorfeld durch die medikamentöse Unterdrückung der Testosteronausschüttung abgeschätzt werden (Cyproteron acetate/ Androcur® 6mg/kg sc.).

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass bei einer Kastrationsberatung unbedingt der Grund für die Kastration, das Geschlecht, die Rasse, das Gewicht sowie die Haltungform und der Verwendungszweck des Hundes berücksichtigt und die Besitzer über mögliche unerwünschte Begleiterscheinungen aufgeklärt werden sollten. Eine bestehende Vaginitis stellt eine Kontraindikation für die Frühkastration dar, bei aggressivem Verhalten gegenüber anderen Hündinnen sollte man von einer Kastration abraten.

**Dr. I.M. Reichler, Abt. für Fortpflanzungskunde, Dep. für Kleintiere, Vet-Suisse Fakultät, Univ. Zürich (2005)**

---

## Literatur

- 1 Mertens PA, Unshelm J. Die Kastration des Hundes -Rechtslage, mögliche Probleme und gängige Praxis. *Kleintierpraxis*. 1997;42:631-640.
- 2 Joshua, J.O. (1965). The spaying of bitches. *Veterinary Record* 71, 642-646
- 3 Ruckstuhl, B. (1978). Die Incontinentia urinae bei der Huendin als Spaetfolge der Kastration. *Schweiz Arch Tierheilk* 120: 143 - 148
- 4 Arnold, S., P. Arnold, M. Hubler. et al. (1989). Incontinentia urinae bei der kastrierten Huendin: Haeufigkeit und Rassedisposition. *Schweiz Arch Tierheilk* 131: 259-263.
- 5 Thrusfield, M.V. (1985): Association between urinary incontinence and spaying in bitches. *Veterinary Record* fl-, 695.
- 6 Stöcklin-Gautschi, N.M., Hässig, M., Reichler, I.M., Hubler, M. and Arnold, S. (2001): The relationship of urinary incontinence to early spaying in bitches. *J Reprod Fert, Suppl.* 57, 233-236.
- 7 Stöcklin-Gautschi (2000): Einfluss der Frühkastration auf die Harninkontinenz und andere Kastrationsfolgen bei der Hündin. Inauguraldissertation, Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Zürich.
- 8 Heider, H.J. (1990) Kastration als therapeutische Massnahme? *Kleintierpraxis* 35, 644-651.
- 9 Schmeitzel, L.P. and C.D. Lothrop (1990). Sex hormones and skin disease. *Veterinary Medicine Report* 2, 28-41.
- 10 Berchtold, M. (1986). Gynäkologie. In: Christoph, H.J. (ed.): *Klinik der Hundekrankheiten*. Stuttgart: G. Fischer Verlag, S. 643-688.
- 11 Howe, L.M. (1997): Short term results and complications of prepubertal gonadectomy in cats and dogs. *JAm Vet Med Assoc* 211, 57-62.
- 12 Schneider, R.; R.C. Dorn und D.O.N.Taylor: Factors influencing canine mammary cancer development and postsurgical survival. *Journal of the National Cancer Institute* 43, 1249-1261.
- 13 Günzel-Apel, A.R. (1998): Frühkastration von Hunden und Katzen unter Tierschutzgesichtspunkten. *Dtsch. Tierärztl. Wschr.* 105, 95-98.
- 14 Salmeri, K. R., M.S. Bloomberg, S.L. Scruggs and V. Shille (1991) Gonadectomy in immature dogs: effects on physical, and behaviorial development. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 198, 1193-1203.
- 15 Polsky, R.H. (1989): *Companion animal behavior from the viewpoint of an ethologist*. Santa Barbara, Calif. : Veterinary Practice Publishing Company; *Companion animal practice* v. 19 (6/7): p. 3-4.
- 16 Heidenberger E und Unshelm J. Verhaltensänderungen von Hunden nach Kastration. *Tierärztl Praxis* 1990; 18:69-75.
- 17 Maarschalkerweerd, R.J., Endenburg N., Kirpjenstein, J. und B.W.Knol: Influence of orchietomy on canine behaviour. *Vet Rec* (1977) 140, 617-619

