



**Yasmina Malk**

Dr. med. vet. FVH, Dipl.  
ECVS Fachärztin für Chirurgie

#### **Berufliches Curriculum:**

**1997** Abschluss des  
Studiums in Veterinärmedizin  
an der Universität Zürich

**1998-2000** Assistentin in  
verschiedenen  
Gemischtpraxen

**2001-2003** Assistentin an  
der Kleintierklinik Obergrund,  
Luzern

**2003** Dissertation an der  
Abteilung für Pharmakologie  
und Toxikologie an der  
Universität Zürich

**2003-2004** Internship am  
Tierspital der Vetsuisse  
Fakultät, Universität Bern

**2004** FHV-Titel für  
Kleintiermedizin

**2005-2008** Residency in  
Chirurgie auf der Abteilung  
für Kleintierchirurgie,  
Vetsuisse Fakultät der  
Universität Bern (ECVS)

## Gesundheit

### Vor- und Nachteile einer Kastration bei der Hündin und deren Techniken

Die Entscheidung zur Kastration einer Hündin muss jeder Besitzer selber treffen. Dieser Artikel soll nur die Vorteile und Nachteile einer Kastration aufzeigen. Zusätzlich wird auch auf die möglichen verschiedenen Techniken eingegangen.

Weibliche Tiere werden zwischen 6-18 Monate geschlechtsreif. Die Geschlechtsreife tritt bei Kleinrassen früher auf als bei grösseren Rassen.

Als Kastration gelten die vollständige Entfernung der Eierstöcke und die teilweise oder vollständige Entfernung der Gebärmutter. Die Operation wird in Vollnarkose durchgeführt. Die früher weit verbreitete Meinung, dass die Gebärmutter bei der Kastration auch entfernt werden muss, gilt heute nicht mehr. Auch wenn die Gebärmutter nicht entfernt wird, hat die Hündin kein erhöhtes Risiko für Gebärmuttervereiterung oder Gebärmuttertumore., Einzig die hormonproduzierenden Eierstöcke müssen **komplett** entfernt sein.

Bei der Kastration wird zwischen der Früh- und Spätkastration unterschieden. Als Frühkastration gilt, wenn die Hündin vor der ersten Läufigkeit kastriert wird. Falls nach der ersten Läufigkeit kastriert wird, gilt dies als Spätkastration.

#### **Vorteile einer Kastration**

Die Vorteile einer Kastration sind folgende:

- ❖ Durch die Kastration wird die Hündin keine Läufigkeit mehr durchlaufen. Es wird jegliche Möglichkeit einer Trächtigkeit verhindert. Durch die Kastration entfallen die Unannehmlichkeiten von blutigem Scheidenausfluss und die Attraktivität für Rüden. Auch werden Wesensänderungen, wie bei einer Scheinträchtigkeit unterbunden.
- ❖ Falls die Hündin vor der ersten Läufigkeit (Frühkastration) kastriert wird, ist das Risiko für Tumore der Milchleiste bei 0.05% (1 von 2000 Hündinnen). Bei Kastrationen nach der ersten Läufigkeit liegt das Risiko bei 2,5% und nach der zweiten bei 25%. Somit erkrankt jede 4. unkastrierte Hündin im Verlauf ihres Lebens an einem Brusttumor. Die Hälfte der Brusttumore ist bösartig.
- ❖ Mit der Kastration werden auch Gebärmuttererkrankungen, wie deren Vereiterung (Pyometra) oder deren Tumore verhindert, unabhängig ob die Gebärmutter bei der Kastration entfernt wurde oder nicht. Eine Gebärmuttervereiterung wird bei jeder 5. unkastrierten Hündin im Alter über 10 Jahre beobachtet. Meistens müssen diese Hündinnen notfallmässig operiert werden.
- ❖ Unkastrierte Hündinnen haben ein erhöhtes Risiko für Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus), die Hormonveränderungen nach einer Läufigkeit ausgelöst werden kann.

#### **Die Nachteile einer Kastration**

Auf die Nachteile einer Kastration muss natürlich auch hingewiesen werden:

- ❖ Jede Kastration benötigt eine Vollnarkose. Deren Risiko kann durch gute Narkoseüberwachung vermindert, aber nie komplett aufgehoben werden. Jedoch ist das Risiko bei einer jungen gesunden Hündin geringer als bei einer älteren Hündin, welche wegen eines Brusttumors oder gar im Notfall wegen einer Gebärmuttervereiterung operiert werden muss.
- ❖ Harnträufeln (Harninkontinenz) ist eine mögliche unangenehme Komplikation. Diese tritt bei Frühkastration bei jeder 10. und bei einer Spätkastration bei jeder 5. Hündin auf. Harnträufeln tritt v. a. bei grösseren Hundenrassen auf. Falls diese Komplikation auftreten sollte, kann sie meist medikamentös kontrolliert werden.
- ❖ Nach der Kastration kann es zu Fellveränderungen kommen. Dieses Problem tritt v. a. bei Rassen mit glänzendem langem Deckhaar wie Cockerspaniel, Irish Setter und Gordon Setter auf. Auch beim Neufundländer kann es nach der Kastration zu vermehrter Bildung von Unterwolle kommen.
- ❖ Die Gewichtszunahme kann durch eine veränderte Verstoffwechslung von Nährstoffen auftreten. Regelmässige Bewegung und eine entsprechend angepasste Fütterung ist sowohl bei kastrierten als auch unkastrierten Hunden v. a. mit zunehmendem Alter unabdingbar.
- ❖ Immer wieder wird die Verhaltensänderung von kastrierten Tieren diskutiert. Vielfach wird irrtümlicherweise von den Besitzern angenommen, dass

kastrierte Tiere langweiliger werden. Zum Teil wird angenommen, dass die Tiere bei einer Frühkastriation eher verspielter bleiben. Wichtig ist, dass das Verhalten eines Tieres auch von anderen Faktoren wie Umwelt, rassespezifisches Verhalten und Erziehung beeinflusst wird.

Die einzige Kontraindikation eine Hündin vor der ersten Läufigkeit zu kastrieren, wäre eine Scheidentzündung. Diese heilt meistens nach der ersten Läufigkeit ab.

## Die Kastrationsmöglichkeiten

Zur Unterbindung der Läufigkeit gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie die hormonelle Ruhigstellung der Eierstöcke oder die chirurgische Behandlung.

Bei der **hormonellen Behandlung** gegen die Läufigkeit, wird diese mit Hormonen unterdrückt. Dies kann mit einer Injektion oder mittlerweile auch mit einem Implantat durchgeführt werden. Zurzeit ist das Implantat noch nicht offiziell für die Hündin zugelassen. Bei beiden Varianten ist es sehr wichtig, dass Behandlung regelmässig wiederholt wird.

Bei der **herkömmlichen** und bisher vielfach praktizierten **chirurgischen Kastrationstechnik** eröffnet der Tierarzt die Bauchhöhle der Hündin über eine Länge von mehreren Zentimetern, um die Geschlechtsorgane vorlagern zu können. Dieser Schnitt muss bei einer gleichzeitigen Befestigung des Magens als Prophylaxe einer Magendrehung

noch verlängert werden, damit man bis zum Magen gelangt.



Konventionelle Kastration: Bei der konventionellen Kastration muss die Gebärmutter aus der Bauchhöhle vorgelagert werden.

Eine wesentlich **sanftere Methode der Kastration** bietet die **Laparoskopie** (Bauchspiegelung) und ist in der Humanmedizin eine häufig angewandte Operationstechnik. Sie ist weniger schmerzhaft für den Patienten. Ebenfalls ist die Erholungszeit kürzer.



Das Bild mit der Kamera im Bauch, auf dem Bild sieht man oben die Harnblase, die Gebärmutter, die mit dem Instrument manipuliert wird und unten den Dickdarm

Bei der Bauchspiegelung wird eine Mikrokamera durch ein 10 mm kleines Loch in den Bauch eingeführt (deshalb auch Schlüssellochmethode genannt).



Die spezielle Kamera mit integriertem Arbeitskanal ermöglicht eine Kastration mit nur einem Zugang.

Eine besondere Kamera mit integriertem Arbeitskanal ermöglicht mittlerweile den Eingriff der Kastration mit nur einem einzigen Zugang.

Um im Bauchraum arbeiten zu können, wird dieser leicht mit Luft aufgegasst. Die Aufgasung des Bauchraumes wird minimal gehalten, sodass die Atmung des Tieres nicht beeinflusst wird.

Kamera und Arbeitskanal ermöglichen dem Chirurgen, in der Bauchhöhle zu operieren. Dabei hat man eine bessere

Übersicht über das Gewebe, und der schmerzhaftige Zug auf das Eierstocksband wird dadurch stark vermindert. Durch dieses kleine Loch werden je nach Eingriff die beiden Eierstöcke und gegebenenfalls auch die Gebärmutter entfernt. Die komplette Entfernung der Gebärmutter ist auch mit einer Bauchspiegelung möglich.

Falls noch zusätzlich der Magen an die Bauchdecke fixiert wird, benötigt man



Laparoskopische Kastration: der Chirurg arbeitet mit Hilfe von einer Mikrokamera und einem Arbeitsinstrument im Bauch

einen zweiten Zugang.

Die Fixation des Magens wird bei gefährdeten Rassen wie z.B. **Deutsche Dogge**, Weimaraner, Bernhardiner oder Irischer Setter empfohlen. Da eine Magendrehung eine lebensbedrohliche Erkrankung ist, bei welcher das schnelle Eingreifen unabdingbar ist, ist deren Prophylaxe ein sehr sinnvoller Eingriff.

Die **Vorteile** der laparoskopischen Methode gegenüber der herkömmlichen Kastration sind:

- ✦ geringere Schmerzen nach der Operation
- ✦ es ist kein Leinenzwang während mehreren Tage notwendig
- ✦ das Tier benötigt keine lästige Halskrause
- ✦ deutlich schnellere Erholungsphase
- ✦ bereits 1 Tag nach der Operation darf sich die Hündin uneingeschränkt bewegen
- ✦ geringeres Risiko von Wundkomplikationen infolge der viel kleineren Wunde

Die Laparoskopie wird aber auch bei anderen Indikationen eingesetzt, z.B.

- ✦ bei kryptorchiden Rüden (d.h. ein oder beide Hoden sind nicht vollständig abgestiegen und daher noch im Bauchraum)
- ✦ zur Untersuchung der Bauchorgane nach krankhaften Veränderungen
- ✦ zur Entnahme von Proben aus erkrankten Organen
- ✦ Prophylaxe einer Magendrehung, mit der Befestigung des Magens an die Bauchdecke.



Ein Tag nach der OP ist dies schon wieder möglich