



Die vorsorgliche Kastration beim Hund – das Für und Wider

Prof. em. Dr. Dr. h. c. mult. Hartwig Bostedt

ehemals Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß-
und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz
der Justus-Liebig-Universität Gießen

Einleitung

Es ist begrüßenswert, wenn sich ein Hundezuchtverein, hier der Deutsche Teckelklub 1888 e. V., dem Thema der Kastration bei dieser Tierart widmet.

Denn im Allgemeinen wird dieser Eingriff eher als „klein und unbedeutend“ abgetan, da er millionenfach routinemäßig durchgeführt wird.



Einleitung

Nimmt man das Beispiel der USA, dann werden dort die meisten Hunde bereits vor dem 6. Lebensmonat kastriert. In Deutschland besteht dahingehend auch ein Trend, aber dieser ist aus Vernunftgründen längst nicht so stark wie in den USA ausgeprägt.

Sie als Zuchtverantwortliche arbeiten an der Nahtstelle zwischen Züchtern, Welpenkäufern und späteren Hundebesitzern. Daher kann eine sachliche Information über das Für und Wider einer Kastration helfen, auch in der Breite auf die damit verbundenen, oft rassebezogenen Probleme aufmerksam zu machen, ohne jedoch ein Furchtszenario aufzubauen.



Einleitung

- Worüber wird eigentlich gesprochen, wenn es um die Kastration geht?
 - Operative Entnahme der Eierstöcke (♀) oder der Hoden (♂)
= Keimdrüsen
- Welche Bedeutung haben diese Keimdrüsen für den Organismus speziell, aber auch für das Leben allgemein?
 - Steuerung der Sexualfunktion
Die Fortpflanzung stellt ein biologisches Grundprinzip dar, ohne das eine evolutionäre Entwicklung der jeweiligen Art nicht möglich ist.
 - Die in den Keimdrüsen gebildeten Hormone nehmen aber darüber hinaus Einfluss auf:
 - bestimmte Stoffwechsel- und Vitalitätsprozesse
 - aber auch auf das seelische Befinden sowie auf das damit in Verbindung stehende Verhalten.

Begriffsbestimmungen

• Kastration	=	Operative Entfernung der Keimdrüsen (Eierstock/Hoden) Operatives Risiko bei weiblichen Tieren höher als bei männlichen
• Sterilisation	=	Unterbindung der Eileiter/Samenstränge unter Belassen der Keimdrüsen (für die Hündin wegen der damit verbundenen Nebenwirkungen nicht zu empfehlen)
• Totaloperation	=	Begriff stammt aus der humanen Gynäkologie; gemeint ist, dass nicht nur die Eierstöcke, sondern auch die Gebärmutter operativ mit entfernt wird
• Hemikastration	=	Entnahme von nur einer Keimdrüse (ein Eierstock), um Teilfunktionen des Sexualzyklus zu erhalten (bei der Hündin mit vielen Nebenwirkungen verbunden). Beim männlichen Tier wird sie aus therapeutischen Gründen (Hodenverletzungen etc.) durchgeführt, um dessen Fruchtbarkeit zu erhalten

Kastration beim Hund

Zu unterscheiden ist grundsätzlich:

1. die Entnahme der Keimdrüsen aus medizinischen Gründen, um Leiden und Schmerzen im Krankheitsfalle, also bei Erkrankung der Eierstöcke oder Hoden, zu lindern oder zu beseitigen.
2. die Entnahme der Keimdrüsen aus vorsorglichen Gründen, um
 - die Fortpflanzungsfähigkeit dauerhaft zu unterbinden, weil sie unerwünscht ist oder als störend empfunden wird.
 - eventuell im späteren Alter auftretende Erkrankungen des Reproduktions- (Geschlechts-) traktes zu verhüten.

Kastration beim Hund

- Unbestritten ist, dass eine Entnahme der Keimdrüsen, gleich ob aus medizinischen oder vorsorglichen Gründen, mit gewissen Folgeerscheinungen, also nicht nur mit der dauerhaften Unterbindung der Fortpflanzungsmöglichkeit, verbunden ist.

Der Unterschied aber ist, wenn die Kastration aus medizinischen Gründen notwendig ist, müssen diese Folgeerscheinungen als Nebenwirkungen akzeptiert werden. Im Falle einer vorsorglichen Kastration steht die Frage im Raum, ist sie wirklich nachvollziehbar, also aus verschiedenen Überlegungen heraus unumgänglich.

Kastration beim Hund

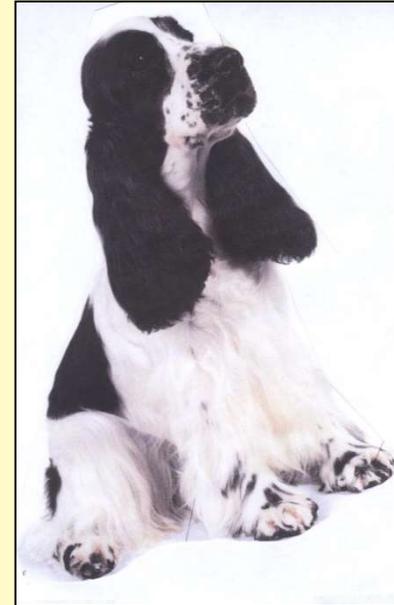
Zu unterscheiden sind:

- Die Entnahme der Keimdrüsen (Gonaden) aus medizinisch-therapeutischen Gründen.
- Beispiele:
 - Eierstockstumor, Eierstockszysten
 - Gebärmutterentzündung
Gebärmuttervereiterung (Pyometra)
 - Hodentumor, Hodendrehung,
Bauchhoden (Kryptorchismus)



Kastration beim Hund

- Die vorsorgliche Kastration zur Haltungserleichterung bei Nutzungsproblemen oder zur Unfruchtbarkeitsmachung ist eine anerkannte, nicht anzuweifelnde Methode.
- Mit der Abhandlung und Darstellung des Für und Widereiner elektiven (vorsorglichen) Kastration soll kein Horrorszenario aufgebaut werden.
- Ziel ist es jedoch, den als „kleine Operation“ allgemein angesehenen Eingriff in seiner nachhaltigen Bedeutung etwas zu konkretisieren und die damit verbundenen Folgen für den Hund ins Blickfeld zu rücken.



Gründe für eine vorsorgliche Kastration beim Hund

Allgemeine Gründe:

- Unterbindung der Läufigkeit wegen der damit verbundenen erhöhten Pflege und Beobachtungsintensität
- Haltungsformen, bei denen Läufigkeitserscheinungen oder Rüdenverhalten hinderlich sein können (Blindenführhunde? Wachhunde?)
- Gruppenhaltung von Hündinnen und Rüden auf engerem Raum (Privathaltung, Tierheimproblematik)
- „Nutzungsprobleme“
- Kommerzielle Überlegungen (USA)

Verhinderungsgründe:

zu erwartenden Erkrankungen der Sexualorgane im Laufe des Lebens

- Mammatumore, Eierstockstumore
Hodentumore, Prostatatumore,
Perianaltumore
 - Gebärmutterentzündung
 - Eierstocksfunktionsstörungen
 - Scheinträchtigkeit
 - Gutartige Prostatavergrößerung
- psychischen Eigenheiten oder Aberrationen (sexualbedingte Aggressivität, Markieren, „Erziehungsprobleme“)

Kastration beim Hund

- Jede vorsorgliche Kastration sollte im Vorfeld wohlüberlegt sein und den gesetzlichen Festlegungen (Tierschutzgesetz) entsprechen.
- Ihr Verständnis für diese Problematik wäre, soweit Sie den Ausführung folgen können, wichtig in der Beratung von Hundekäufern.

The Paw Pad Goldendoodles, Inc.
700 West 3rd Ave.
Deer Creek, IL 61733
309-447-6215 fax:309-447-6239

Circle the type (s) that you would like your non-refundable \$200 deposit applied to.

English F1 Standard \$2100	English F1b Standard \$2100
English F1 mini \$2300 ✓	English F1b/F3 mini \$2300
F1b, F2b or F3 medium \$2100	English F1b Toy \$2500
F1 medium \$2100	

*Plus Illinois state sales tax of 6.75%

Gender request: Male _____ Female _____ Open to either ✓
Parents' names (if already known) _____
D.O.B _____ Date of pickup _____
Name of person picking up Martina and Christoph Bostedt with all three kids
Enrolling in potty training program? Yes _____ No _____ Maybe ✓
If using Paypal, add 3%. Personal checks, money orders, and cashiers checks accepted 2+ weeks before pickup otherwise, cash only at pickup.
*Well check must be completed within 72 business hours of pick up from breeder. If a life threatening issue is found at the visit, the buyer can return the puppy within 1 week of pick up at the buyers expense. Breeder has the option of requesting a second opinion before issuing a refund. The returned puppy will be tested for Parvo before a refund is issued. In the event the puppy contracted Parvo, the refund is void. Parasites are not covered and buyer is responsible to continue with any de-worming that needs to be done, at the buyer's expense. There is no reimbursement for expenses incurred on a returned puppy.
*If using the potty training program, arrangements can be made for the puppy to have his/her well check before leaving for Tina's, at buyer's expense. The cost is \$25 for the well check for potty training.
*We guarantee hips and eyes for 24 months. In the event of Hip Dysplasia, an x-ray must be sent to OFA or Pennhip for the rating of the hips. In the case of HD, we will reimburse the buyer up to the price of the puppy for surgery performed for the HD. Receipts must be sent to the breeder when the surgery is performed. Breeder will not reimburse the price of the x-rays. The breeder has the right to request a 2nd x-ray with the vet of breeder's choice, at the breeders expense. All reports must be sent to the breeder.
*In the event of a genetic eye defect causing blindness, the eyes must be examined by an Ophthalmologist and the report sent to the Breeder. In the event of blindness, the breeder will reimburse the price of the puppy.
*Reimbursements do not include shipping expenses that are incurred to receive or return the puppy.
*Breeder is not responsible for any damage done to persons or property by the dog/puppy purchased from The Paw Pad Goldendoodles, Inc.
*Breeder is not responsible for behavior issues with the puppy. If the puppy is having behavior issues, the purchaser agrees to seek professional help.
*The Breeder will accept a puppy back, due to behavior, with no reimbursement to buyer of any kind.
*The puppy/dog does not come with breeding rights and must be spayed/neutered by the age of 6 months. Failure to alter the puppy by 6 months will void the health guarantee and the breeder can also choose to sue the buyer for \$3000. All legal actions will take place in the state of IL. Buyer will be responsible for all court costs.

Breeder's Signature _____ (Keith or Christine Phillips)
Purchaser _____ Phone _____
Address _____
Signature _____

Gesetzliche Festlegungen

Die operative Entnahme der Keimdrüsen (Gonaden) fällt, juristisch gesehen, im Tierschutzgesetz unter die Rubrik: „vollständiges oder teilweises Amputieren von Körperteilen“ (amputatio = lat. Absetzen von Körperteilen). Der Text im § 6 des Tierschutzgesetzes gilt für alle Tierarten und lautet daher allgemein so:

§ 6

- (1) Verboten ist das vollständige oder teilweise Amputieren von Körperteilen oder das vollständige oder teilweise Entnehmen oder Zerstören von Organen oder Geweben eines Wirbeltieres. Das Verbot gilt nicht, wenn...
1. nach tierärztlicher Indikation geboten ist (...)
 5. zur Verhinderung der unkontrollierten Fortpflanzung oder – soweit tierärztliche Bedenken nicht entgegenstehen – zur weiteren Nutzung oder Haltung des Tieres eine Unfruchtbarmachung vorgenommen wird.

Gesetzliche Festlegung

- Der Gesetzgeber verpflichtet alle Beteiligten, die in ihrer Obhut ein Tier haben oder es betreuen, zu einer sorgsamem, gesetzeskonformen Überlegung hinsichtlich der Erfordernis/Notwendigkeit für eine Kastration (= Indikationslösung)
- Die sogenannte „unkontrollierte Fortpflanzung“ trifft
 - für den Hund unter hiesigen Verhältnisse nur in Ausnahmefällen zu
 - gilt bei „Companion Animals“ (= Begleittiere) hier mehr für die Katze
- Kritische Sicht seitens der Juristen auf die bisher häufig aufgeführten Gründe, die für die „Vorsorgliche Kastration“ angegeben werden
 - Fortpflanzungsverhinderung
 - Krankheitsverhütung
 - Haltungsprobleme
 - Verhinderung oder Beseitigung von psychischen Störungen

Geographische Haltungsunterschiede

Mittel- und nordeuropäische Verhältnisse

- Vorwiegend Haltung von Hunden in häuslicher Obhut mit enger Bindung an die Familie. Sie sind somit unter ständiger Aufsicht



Süd- und südosteuropäische Verhältnisse

- Hundehaltung in häuslicher Gemeinschaft, aber auch...
- Hundehaltung in lockerer Bindung an den Menschen – "Straßenhunde"



Ansichten zur „vorsorglichen Kastration“ des Hundes

In der Gesellschaft wird die „vorsorgliche Kastration“ heute noch unterschiedlich bewertet und diskutiert. Hierzu zwei Beispiele aus jüngster Zeit:

„Während bei einigen Rassen, manchmal nur bei Rüden oder bei Hündinnen, eine Kastration mehr Risiken als Chancen birgt, ist dies bei anderen weniger bedenklich“ aus „Unser Rassehund 05/2021“:

➤ **Anmerkung:**

Aus tierärztlicher Sicht gibt es keine rasseabhängigen Bedenklichkeiten per se. Die Entnahme der Keimdrüsen stellt für jeden Hund, ob Rassehund oder Mischling einen erheblichen Eingriff in die organisch-seelischen Abläufe dar. Nur das eine Individuum reagiert darauf äußerlich sichtbar stärker als das andere

Ansichten zur „vorsorglichen Kastration“ des Hundes

„..., da es sich bei der Kastration um keine aufwändige Operation (also um einen kleinen Eingriff) handelt und sie keiner speziellen Diagnostik... bedarf“

Fachgruppe Klein- und Heimtiere, Bundesverband praktischer Tierärzte „Das rote Heft“, Ausgabe 2/2020:

- Anmerkung:
Eine Operation ist immer mit Risiken verbunden.
Der operative Aufwand ist unterschiedlich:
bei weiblichen Hunden hoch (Eingriff in die Bauchhöhle), bei männlichen etwas geringer, da die Hoden bekannterweise außerhalb der Bauchhöhle liegen.

Notwendige Änderung der Einstellung zur „vorsorglichen Kastration“

- Die vorbeugende Kastration unterliegt nach Gesetzeslage grundsätzlich einem Verbot.
- Sie darf nur unter bestimmten Umständen vorgenommen werden. Voraussetzung ist ein tierärztlich festgestellter und assistierter „vernünftiger Grund“

„...soweit tierärztliche Bedenken nicht entgegenstehen“.

- Die Kastration als „unbedeutende“ Routineeingriff wird es nicht mehr geben, sondern nur, wenn eine eingehende Beratung stattgefunden hat, in welcher der „tierärztliche“ Grund festzulegen wäre.

Die vorsorgliche(elektive) Kastration beim Hund

Operative Entnahme der Keimdrüsen (Eierstöcke oder Hoden)			
Praepubertärer Status = vor Eintritt der Geschlechtsreife		Postpubertärer Status = nach Eintritt der Geschlechtsreife	
8-12 Wochen p. n.* = Stadium der frühen Jugendentwicklung	> 12. Woche p. n.* = Im Zustand der Festigung konstitutioneller und psychischer Merkmale	nach 1. oder 2. Läufigkeit (♀) oder bis zum Alter von 2 Jahren (♂) = individuelle Endphase der Entwicklung zum adulten Hund ist erreicht	> 2. Läufigkeit (♀) oder im Alter > 2 Jahren (♂) bis in das vorgeschrittene Alter hinein

* p. n. = post natum = nach der Geburt

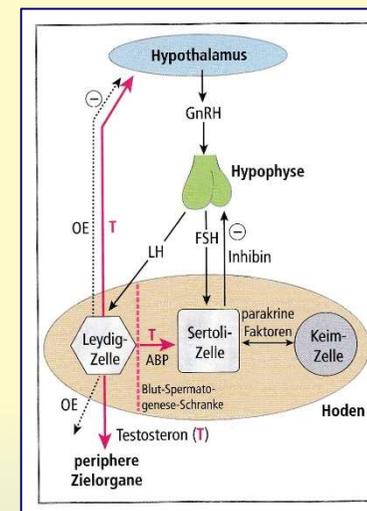
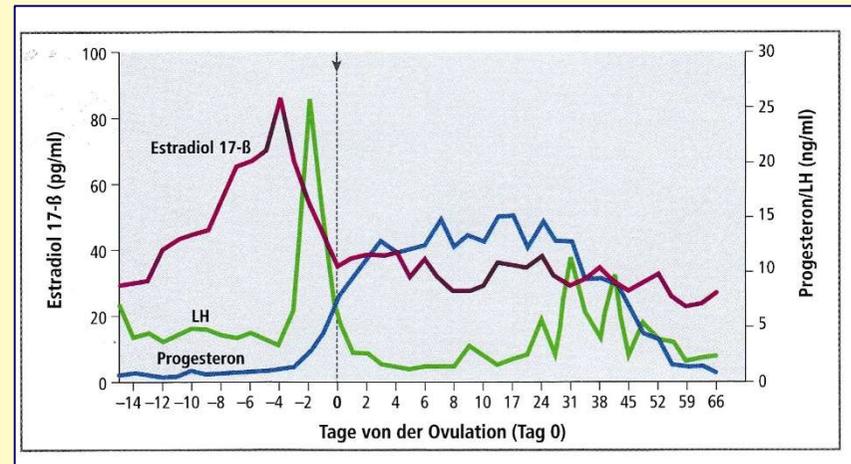
Medizinisch-operative Aspekte

- Die Kastration als operatives Verfahren wird landläufig als „kleiner, nicht so bedeutsamer, weitgehend ungefährlicher Eingriff“ angesehen“ (s. Gerichtsverfahren)
 - Dies rührt z. T. daher, dass die Entfernung der Hoden bei verschiedenen Tierarten eine Routineoperation darstellt (Nutzungsprobleme, Masteffekte) und dies in gleicher Weise auf das weibliche Tier übertragen wird
 - Aber...
 - die Hoden liegen bekanntermaßen außerhalb der Bauchhöhle – sind leicht zugänglich = übersichtliche Operation
 - Die Eierstöcke liegen in der Bauchhöhle – sie sind nur zugänglich über einen erheblichen, operativen Eingriff mit Öffnung der Bauchhöhle
 - Die Belastungen für die Patientin und die Risikorate sind um eine Vielfaches höher
 - Dieser Eingriff bei Hündinnen kann
 - durch direkte Öffnung der Bauchhöhle oder
 - endoskopisch vorgenommen werden
- Narkose- oder Operationszwischenfall sowie das Verklebungsrisiko im Bauchraum können bei beiden Verfahren auftreten



Was bedeutet es für den Organismus, wenn die Keimdrüsen entfernt werden

- Die in den Eierstöcken/Hoden synthetisierten Hormone („Sexagene“) haben nicht nur lokale Funktionen, sondern üben auch übergeordneten Einfluss
 - auf den allgemeinen Stoffwechsel
 - auf verschiedene Organfunktionen
 - auf die Psyche (Seele, Gemüt) und somit auf das Verhalten aus.
- Mit der Entnahme der Gonaden fällt deren Hormonproduktion abrupt weg (♀;♂).



Regulation der Sexualfunktion ♀ ♂ aus Günzel-Apel/Bostedt
Reproduktion..., Schattauer Verlag, 2016

Mögliche medizinische Folgen nach der Kastration

Zu unterscheiden sind:

- Störungen/Schädigungen kurz nach der Operation = unmittelbare Operationsfolgen
- Mittel- und langfristige Nebenwirkungen = Folgen des Wegfalles der Geschlechtshormone

Der dauerhafte Wegfall der Sexualhormone kann bedingen:

- Erschlaffung des Gewebes im Scheidenbereich (♀)
- Abnahme der lokalen Abwehrmechanismen im Scheidenkanal (♀), Vorhautgebiet (♂)
- Einfluss auf endogenen Stoffwechsel- und Haarkleidregulation (♀ ♂)
- Psychische Veränderungen (♀ ♂)
- Abnahme der Reaktionsschnelligkeit und des Riechvermögens (♀ ♂)
- Mechanische Schädigung des umgebenden Gewebes (♀ ♂)

Häufige unerwünschte Folgen nach einer Kastration – unabhängig davon, ob die Operation aus medizinischen oder vorsorglichen (elektiven) Gründen durchgeführt wurden, sind:

- Harnträufeln („Harninkontinenz“)
- Haarkleidveränderungen
- Adipositas (Gewichtszunahme)
- Reduzierung der Leistungsfähigkeit
- Entzündliche und proliferative Veränderungen im Bereich an der Schamlippen
- Scheidenentzündung
- Erkrankungen des Bewegungsapparates
- Tumorprovokation
- Verhaltensänderungen

Die sichtbare Kastrationsfolgen treten in unterschiedlichen Häufigkeit auf und sind:

- rasse- und altersabhängig
- Aber Mischlingshunde sind im gleichen Maße betroffen

Bei den „Rasseabhängigkeiten“ spielt neben genetischen Einflüssen vor allem das Körpergewicht eine Rolle (Unterteilung aller Hunde in Gewichtsklassen: < 10 kg, 10-20 kg, 21-30 kg...).

Eine vorsorgliche Kastration im vorgeschlechtlichen Alter (praepubertär) ist teilweise mit anderen Folgen verbunden als eine solche im Erwachsenenalter.

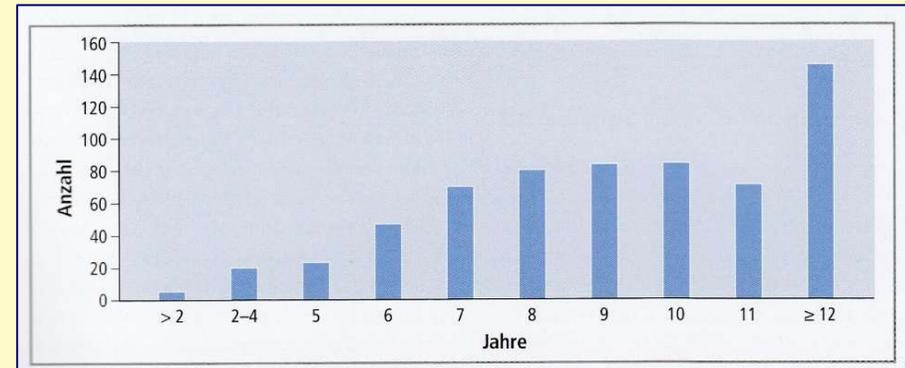
Prozentuale Häufigkeit bestimmter Erkrankungen bei Hunden, die intakt blieben oder kastriert worden sind (6 Mo/1-2 Jahre); Adaptiert nach Hart et al. (2020)
Front. Vet. Sci.

Gewichtsklasse	Mammat.	Pyometra	Gliedmaßen- erkrankung	Inkontinenz	bösartige Tumore
< 10 kg intakt	1 - 8 %	2 - 7 %	2 - 6 %	0 %	≈ 2 %
< 10 kg kastriert	je nach Kastr. Ztp.*	0 %	4 - 15 %	2 - 8 %	≈ 2 %
20 - 40 kg intakt	1 - 8 %	5 - 6 %	5 - 16 %	≈ 1 %	8 - 16 %
20 - 40 kg kastriert	je nach Kastr. Ztp.*	0 %	9 - 43 %	bis 30 %	≈ 25 %

* nach Kastration < 6 Monate 0 %; nach Kastration ca. 1 Jahr 6-8 %

Problematik der vorsorglichen Kastration bei Hündinnen zur Verhinderung von Gesäugetumoren

- Eine der am häufigsten genannten Gründe für eine elektive Kastration ist das „Verhindern einer Mammatumorbildung“
- Inzidenz (= Anzahl an Neuerkrankungen pro Zeiteinheit)
10 bis 80* : 1000 Hündinnen
* je nach Rasse
= 1,0 - 8,0 % (!)
- Gewisse Rassedisposition wird diskutiert (Teckel, Yorkshire, Terrier, Cocker Spaniel, DSH, etc.)



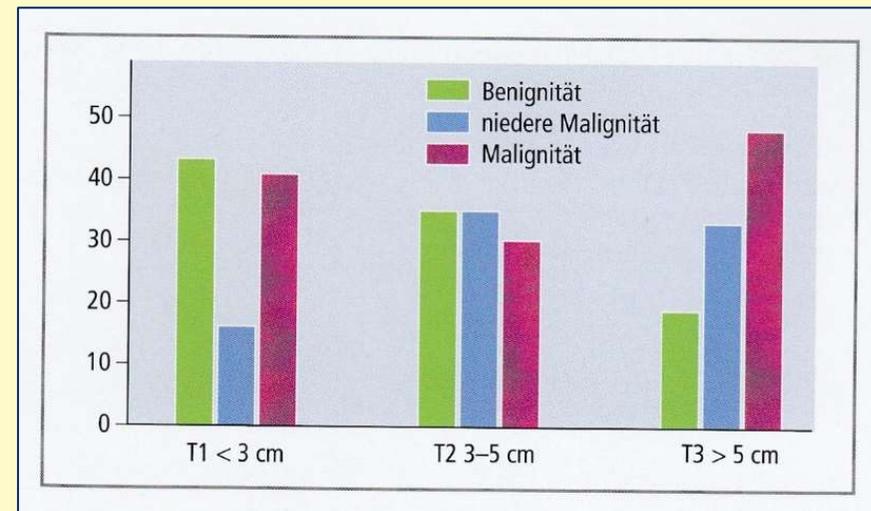
Altersabhängige Zunahme der Mammatumorbildung

Aus Günzel-Apel, Bostedt. Reproduktionsmedizin und Neonatologie von Hund und Katze, Schattauer Verlag, 2016



Problematik der vorsorglichen Kastration bei Hündinnen zur Verhinderung von Gesäugetumoren

- Eine erfolgreiche Verhinderung der Mammatumorbildung ist nur dann zu erwarten, wenn die Kastration vor Eintritt der Pubertät geschieht (Verhinderung der Bildung von Progesteron- und Östrogenrezeptoren im Mammagewebe) Gizinski, Boryczko, Kathkewiecz, Bostedt. Tierärztl. Prax. 2004; 32 (K): 214-220
- Zu bedenken dabei sind aber die Nebenwirkungen
- Alternative zur elektiven Kastration wäre: eine frühzeitige operative Entfernung tumorösen Gewebes ($\approx 3 \text{ cm } \emptyset$) aus dem Mammarkomplex bei genitalintakten Hündinnen



Anteil gut- und bösartiger Tumore je nach Größe des Knotens; Günzel-Apel, Bostedt. Reproduktionsmedizin und Neonatologie von Hund und Katze, Schattauer Verlag, 2016

benig = gutartig
malig = bösartig

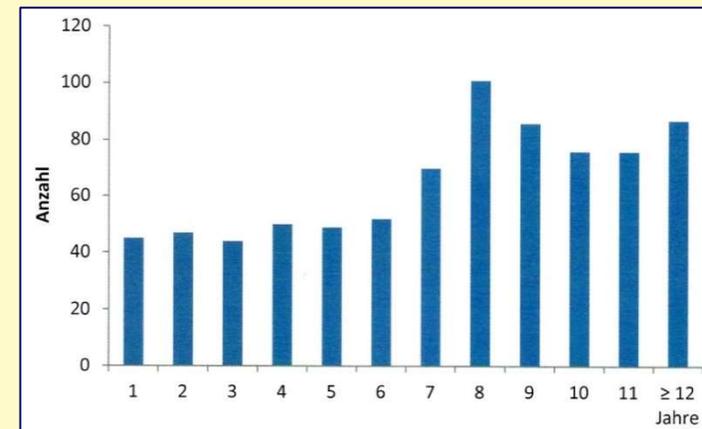
„Kastration“ und Verhinderung von Gebärmuttererkrankungen

Die Entnahme der Keimdrüsen allein verhindert ab einem gewissen Alter nicht die Entwicklung von Gebärmuttererkrankungen

Im Allgemeinen gilt deshalb:

- Bei Hündinnen nach der 3. Läufigkeit sollte neben den Ovarien auch der Uterus mit entfernt werden

= Totaloperation



Altersverteilung von Hündinnen mit Gebärmutterentzündung (n = 783)

Weitere mögliche, unerwünschte Folge nach einer Kastration

Harnträufeln-Harninkontinenz

- Auftreten 1-7 Jahre nach der Kastration
- Häufigste negative Nebenwirkung nach Kastration, Hündinnen sind im Mittel stärker betroffen (10-12 %) als Rüden (4 %)
- Tritt aber auch bei unkastrierten Hunden auf, jedoch signifikant seltener
- Spontanes Harnträufeln im Liegen, intermittierendes oder permanentes Harnträufeln
- Dauerhafte Therapie möglich, jedoch nicht immer erfolgreich

% Häufigkeit für Harninkontinenz beim Hund in Abhängigkeit vom KM

Gewichtsklasse (KM)	Harninkontinenz
- 20 kg	≈ 10 %
> 20 kg	≈ 30 %

Blendinger, Blendinger, Bostedt. Tierärztl. Pract. 1995; 23; Pegram, N'Neill, Church, Owen, Bonbelt. J. Small Anim. Pract. 2019

- Gefährdet: Riesenschnauzer, Irish Setter, Boxer, Bobtail, Vizslas, Dobermann, Weimaraner

Weitere mögliche, unerwünschte Folge nach einer Kastration

Haarkleidveränderungen:

- Übermäßiges Wachstum der Wollhaare (Babyhaare)
„Estrogen-responsive-dermatosis“
- Langhaarige Rassen sind besonders betroffen
- Frühkastrierte Hündinnen leiden offenbar darunter häufiger als spätkastrierte 41,2 : 17,7 % (Mink, Dissertation 2017)
- Haarausdünnung
Farbintensitätsverlust
- Haarkleidwechsel weniger intensiv, aber ganzjährig
- Symmetrische Haarlosigkeit in den Flanken



Weitere mögliche, unerwünschte Folge einer Kastration

Adipositas (abnorme Gewichtszunahme)

- Hündin und Rüde gleichermaßen davon betroffen
- Als Ursachen werden vermutet:
 - Inaktivität /vermehrtes Liege- und Ruhebedürfnis
 - Absenkung des Grundumsatzes (Energieverbrauch post castrationem um 30 % verringert; Jenstette et al. 2006)
 - Rassedisposition (unterschiedlicher Einfluss der Sexogene auf den Stoffwechsel ?)
- Eine Regulierung der Gewichtszunahme post castrationem ist über ein reduziertes Nahrungsangebot und Änderung des Fütterungsregimes teilweise zu erreichen

Weitere mögliche, unerwünschte Folge einer Kastration

Beeinträchtigungen im Schamlippen (Vulva-) und Scheiden (Vagina) - Bereich

- Durch die Kastration kommt es zu einer Verkleinerung und Einsenkung der Schamlippen
- Die über dem Scheideneingang liegende Hautfalte wächst und überdeckt den Scheidenausgang
- Dadurch können Entzündungsreaktionen (Harnreste, etc.) sowohl in der Schamlippengegend (juckendes Ekzem) als auch im Scheidenkanal entstehen
- Risiko ist nach Frühkastration höher als nach Spätkastration



Weitere mögliche, unerwünschte Folge einer Kastration

Tumorrisiko

- Die Kastration stellt ein erhöhtes Risiko für die Entstehung von
 - Osteosarkome (insgesamt selten)
 - Mastzelltumore
 - Übergangsepithelkarzinome
 - Hämangiosarkome
 - Perianaladenome
 - Herztumoredar
- Eine Rassedisposition ist jeweils gegeben
- Körpergröße und Kastrationsstatus erhöhen beispielsweise das Risiko für Mastzelltumore. Die Frage ist, ob die Genveranlagung für Mastzelltumore z. B. bei Labrador Retrievern (2019) durch die Kastration beeinflusst wird

Tumorart	Risiko	Tumoranteil insgesamt
Osteosarkome	Rottweiler-Kollektiv: bei frühkastrierten Hündinnen 3 x höheres Risiko	sehr selten
Mastzelltumore	Kastrierte Hündinnen sind 4,1 x häufiger betroffen als unkastrierte	20 %
Übergangsepithelzellkarzinome	Bei kastrierten Hündinnen Risiko 4,5 x häufiger als bei unkastrierten	1 %

Weitere mögliche unerwünschte Folgen einer Kastration

Hüftgelenksdysplasie

- Das Risiko, an einer HD zu leiden, ist bei bestimmten Rassen nach einer Kastration deutlich höher
- Vermutet wird ein Zusammenhang zwischen den Faktoren: Wegfall der Sexogene und Übergewicht
- Nach Kastration im Welpenalter tritt die HD häufiger auf. Grund: verzögerter Knochenfugenschluß infolge Fehlens der Sexogene – längere Wachstumsphase und Größenzunahme

Kreuzbandriß

- Soll bei kastrierten Hunden deutlich häufiger auftreten als bei unkastrierten

Hüftgelenksarthrosen

- Hier wird hinsichtlich des früheren Auftretens auch ein Bezug zur Kastration vermutet

Kastrationsnebenwirkungen: Was wäre zu tun?

- Die grundsätzlichen Effekte einer Kastration sind nicht anzuzweifeln. Die Operation stellt nach wie vor eine anerkannte Regulationsmethode dar
- Aber:
Es sollte vor jeder angedachten, vorsorglichen Kastration hinreichend überlegt werden, ob diese, den gesamten Organismus mit einbeziehende Operation, bioethisch wirklich vertretbar oder absolut notwendig ist
- Wenn in dem einen oder anderen Fall dennoch eine vorsorgliche Kastration als unumgänglich gilt, dann muss sie dem TschG § 6 gemäß indiziert sein

Was wäre vor dem Eingriff zu raten?

- Vor jeder geplanten vorsorglichen Kastration sollten in einem Aufklärungsgespräch die Risiken in Bezug zur Rasse und zum Alter (Frühkastration, Spätkastration) abgewogen werden
- Mögliche Alternativen zur Kastration sind dabei in Betracht zu ziehen und zu erläutern



Karl Arthur Müller um 1950 „Behandlung in der Leipziger Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere“

Alternativen zur vorsorglichen Kastration

<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Kastration bei Rüden 	<p>=</p>	<p>zeitlich begrenzte Unterdrückung der Bildung von Sexualhormonen durch Medikamente, die den Hormonhaushalt runterregulieren („Suprelorin, Virbac = Implantat).</p> <p>Bisher nur bei <u>Rüden</u> in Anwendung. Eine zeitlich begrenzte Unfruchtbarkeit wird erreicht. Sie beginnt 6-8* Wochen nach Implantateinsatz.</p> <p>* In dieser Zeitspanne Rüden von läufigen Hündinnen fernhalten. Nach Ausklingen der Medikamentwirkung setzt die Spermienbildung wieder ein.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Kastration bei Hündinnen 	<p>=</p>	<p>Bei Hündinnen funktioniert diese Methode bisher nicht. An einer zeitlich begrenzten Unterdrückung der Läufigkeit wird jedoch gearbeitet. Eine der Grundlagen dafür stellt eventuell eine Immunisierung dar. Die Ergebnisse sind noch nicht überzeugend.</p> <p>Bei einer „hormonellen Verschiebung oder Unterdrückung der Läufigkeit“ (Gestagengabe) ist insbesondere bei Zuchthündinnen Vorsicht geboten, denn sie kann zu unerwünschten Nebenwirkungen führen (Gebärmuttervereiterung, u. a.).</p>

Zusammenfassung

- Gewünschte Absicht dieser Ausführung war und ist, dass in Beratungsgesprächen bezüglich einer vorsorglichen Kastration auf die biologische Bedeutung der Geschlechtshormone für den Gesamtorganismus bei Hunden in der reproduktionsaktiven Lebensphase hingewiesen sind.
- Auch sollte im Rahmen dessen darauf eingegangen werden, dass die Entnahme der Keimdrüsen beim Hund allgemein, besonders jedoch bei der Hündin, als ein erheblicher, aufwändiger und somit nicht problemloser Eingriff anzusehen ist. Die Kastration stellt keinen „technischen“, lokal begrenzten Eingriff dar, sondern verändert nachhaltig bestimmte Regulationskreise im Gesamtorganismus.

Zusammenfassung

- Daraus resultieren zum Teil rasse- und körperrgewichtgebundene Nebenwirkungen
- Jeder geplanten, vorsorglichen Kastration sollten demnach biologische und risikogebundene Überlegungen unter Beachtung der Gesetzeslage (§ 6 TschG) vorangehen
- Dadurch wäre zu erreichen, dass der gebotene biologische und bioethische Respekt vor diesem operativen Eingriff, der auch zum Teil den Gesamtorganismus tangiert, sichergestellt ist

Zum Schluss noch eine Anregung:

- In Großbritannien gibt es das sogenannte „Veterinary Compass Program“. Es handelt sich um eine Datensammlung über Katzen, Hunde, Pferde, wobei deren Leiden etc. registriert werden (9,5 Mio. Tiere zur Zeit).
- Solcherart Datensammlung fehlt in Deutschland, wäre aber nicht nur wünschenswert, sondern notwendig. Mit ihr könnte manche rassegebundene Krankheitsinzidenz erfasst und ausgewertet werden.
- Es böte sich an, dass die im VDH vereinigten Zuchtverbände eine ähnliche Plattform gründen und die Daten zentral verwalten lassen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

