

## De voor- en nadelen van castratie



**In Nederland is het heel gewoon om honden te castreren. Vaak als je met je pup ter controle bij de dierenarts komt, wordt er al gevraagd wanneer je je hond 'wilt laten helpen'. Veel mensen weten niet dat het castreren van een hond veel meer effect heeft op de hond dan alleen maar nooit meer loops worden of nooit meer achter teefjes aan lopen. Daarnaast wordt castreren vaak gezien als een oplossing voor gedragsproblemen. De Schotse Herder Vrienden wil mensen graag laten zien dat castreren ook nadelige effecten op de hond kan hebben.**

### **Wat is castratie?**

Castratie betekent het verwijderen van de geslachtsorganen. Bij een reu is dat het verwijderen van de testikels, bij een teef het verwijderen van de eierstokken, en soms ook het verwijderen van de baarmoeder wanneer deze er afwijkend uitziet. In de volksmond wordt met castratie alleen het onvruchtbaar maken van de reu bedoeld, maar ook voor een teef is castratie de juiste medische term. We spreken van sterilisatie als de eileiders of zaadleiters afgebonden worden, waarbij de eierstokken/teelballen behouden blijven.

Door het verwijderen van de geslachtsorganen wordt de geslachtsgebonden hormoonproductie stilgelegd. Hierdoor kan een hond zich niet meer voortplanten en zal meestal ook niet geprikkeld worden door een hond van het andere geslacht. Meestal, maar niet altijd. Een gecastreerde reu kan nog steeds opgewonden raken van een loopse teef.

### **Voordelen van castratie**

De voordelen van een castratie zijn op het oog evident. De meeste teven worden vanaf het moment dat ze geslachtsrijp zijn (meestal tussen de 8e en 12e maand, afhankelijk van het ras) 1 of 2 keer per jaar loops. De loopseheid duurt meestal een week of drie en halverwege de cyclus (in de tweede week) zijn ze dekrijp en bereid tot paren. Tijdens hun loopseheid verliezen teefjes bloed. De hoeveelheid kan variëren van een paar druppels tot redelijk veel vloeïing. Al voor de eigenlijke loopseheid en tot enkele weken daarna ruikt de teef aantrekkelijk voor een reu. Veel eigenaren ervaren dit als lastig.

Na een loopseheid die niet eindigt in een dekking kan een teef schijnzwanger worden. Schijnzangerschap is een methode die in de natuur een functie heeft. Honden, net als wolven, leefden in een roedel die geleid werd door een alfapaar. De alfateef werd gedekt door de alfareu en tijdens haar dracht werden de lagergeplaatste teven schijnzwanger. Als de pups geboren werden, waren de lagergeplaatste teefjes in staat om het nest van de alfa te zogen, terwijl deze hun belangrijkste taak konden blijven uitvoeren: het jagen op voedsel om de roedel in stand te houden.

Bij de gedomesticeerde huishond is deze functie overbodig geworden, maar veel teven worden nog steeds schijnzwanger. Schijnzangerschap kan leiden tot baarmoederontstekingen. Gecastreerde teven worden niet meer schijnzwanger en krijgen dus ook geen baarmoederontstekingen meer. Melklijsttumoren komen ook voor bij intacte teven. Castratie kan dit ook voorkomen.

Een reu is in principe bereid tot paren vanaf de geslachtsrijpheid (vanaf een maand of 7) tot aan zijn dood. Dat betekent dat een ongestreerde reu zijn hele leven 'achter de

teven aan' kan lopen. Na castratie verliest de hond deze interesse, waardoor hij door de eigenaar makkelijker in het gareel gehouden kan worden.

Daarnaast hebben intacte reuen nogal eens last van een voorhuidontsteking en kunnen ze een vergrote prostaat krijgen. Castratie voorkomt dit.

### **Nadelen van castratie**

Castratie heeft een nadelig effect op de vacht van veel langharige rassen. Bij de collie veroorzaakt een castratenvacht veel problemen. De onderwol wordt dikker en zachter en de kans op vervilting is groot. Ook de rui komt vaak niet goed meer op gang. De collie verhaart het hele jaar door en heeft een grotere kans op hotspots (vachtbroei). Zowel reuen als teven hebben door castratie vrijwel altijd trimbeurten nodig om de vacht onder controle te houden en te zorgen dat er geen klitten en vervilting optreden.

Castratie heeft ook een effect op het karakter. Pittige teven worden vaak nog pittiger. Onzekere reuen worden vaak onzekerder. Dat komt omdat elk zoogdier altijd een kleine hoeveelheid geslachtsgebonden hormoon van de andere sekse produceert. Een reu produceert testosteron en een kleine hoeveelheid oestrogeen. Een teef produceert oestrogeen en een kleine hoeveelheid testosteron. Testosteron is een hormoon dat in verband staat met agressie en een grotere reactiviteit. Bij castratie wordt bij een reu de testosteronproductie stilgelegd, maar de kleine hoeveelheid oestrogeen krijgt nu de overhand. De reu wordt 'vrouwelijker'. Bij de teef is het precies andersom.

Castratie heeft vaak een nadelig effect op de stofwisseling. Honden worden hongerig maar verbranden minder, waardoor overgewicht op de loer ligt. En overgewicht is een bedreiging voor de gezondheid.

Bij reuen is het effect op het uiterlijk het meest zichtbaar. Testosteron is een hormoon dat ook verantwoordelijk is voor spieropbouw. Veel reuen krijgen dan ook te maken met spiermassaverlies, waarbij de spiermassa wordt omgezet in vet.

### **Castratie en gedrag**

Veel mensen denken dat castratie van hun hond, en dan vooral hun reu, de oplossing is voor gedragsproblemen of ervoor zal zorgen dat de hond beter luistert. De hond laten luisteren heeft echter alles te maken met het opvoeden van de hond. Gedragsproblemen komen vaak voor als de hond in de puberteit komt. De hond is bezig met het verleggen van grenzen en het bepalen van zijn of haar plaats in de roedel. En net als bij mensenpubers gaat dat bij honden vaak gepaard met opstandig gedrag en/of Oost-Indische doofheid. Als mensen vanaf het begin het schattige pupje nooit hebben gecorrigeerd of opgevoed, dan is het rijkelijk laat om ermee te beginnen als de hond een jaar is. Daarom is het zaak om vanaf dag 1 te beginnen met het opvoeden van de pup.

Ook bij honden die, ondanks een goede opvoeding, echte gedragsproblemen vertonen, is castratie meestal geen oplossing. Castratie kan problemen die hormoongestuurd zijn wegnemen, maar is nooit een oplossing voor karakterproblemen. Daar zijn goede gedragstherapeuten of hondenscholen voor.

## **Castratie en gezondheid**

Veel dierenartsen zeggen dat castratie beter is voor de gezondheid van uw hond. Maar is dat ook zo? Er is, voornamelijk in Amerika, uitgebreid onderzoek naar gedaan en er bleken nogal wat gezondheidsproblemen te kleven aan castratie. Sterker nog: castratie bleek evenveel negatieve gezondheidseffecten te hebben als positieve effecten. In een groot aantal gevallen, vooral bij reuen, bleken de negatieve gevolgen zelfs zwaarder te wegen dan de positieve.

De belangrijkste uitkomsten uit diverse onderzoeken waren:

### **Reuen**

Positieve kanten:

- Het kleine risico (waarschijnlijk minder dan 1%) op teelbalkanker uitsluiten.
- Het risico op goedaardige prostaatproblemen verkleinen.
- Het risico op fistels verkleinen.
- Het misschien verkleinen van het risico op diabetes (geen gegevens bekend).

De negatieve kanten:

- Wanneer gedaan onder de leeftijd van één jaar, neemt het risico op botkanker significant toe. Botkanker heeft een zeer slechte prognose.
- Het risico op het hartprobleem hemangiosarcoma (een kankervariant) neemt toe met een factor van 1.6.
- Het risico op vertraagde schildklier verdrievoudigt .
- Verdrievoudigt het risico op overgewicht.
- Verviervoudigt het (kleine) risico (minder dan 0,6%) op prostaatcancer.
- Verdubbelt het (kleine) risico (minder dan 1%) op blaascancer.
- Verergert het risico op botproblemen.
- Verergert het risico op ent-reacties.

Voor teven ligt het ingewikkelder. Soms houden de zaken elkaar daar enigszins in balans, mits er wordt uitgegaan van een gezonde hond.

Positieve kanten:

- Wanneer voor de 2,5 jaar gecastreerd wordt, wordt het risico op mammatumoren aanzienlijk verkleind.
- Het risico op baarmoederontsteking wordt vrijwel nul.
- Het risico op fistels wordt kleiner.
- Het (zeer kleine, namelijk minder dan 0,5%) risico op blaas- baarmoeder- en eierstokkanker, verdwijnt.

Negatieve kanten:

- Castratie voor het eerste levensjaar vergroot de kans op botkanker aanzienlijk. Botkanker heeft een zeer slechte prognose.
- Vergroot het risico op miltproblemen met een factor van 2.2 en hartproblemen met een factor van 5 of meer. Het betreft hier hemangiosarcoma. Deze vrij veel voorkomende kankersoorten zijn in meerdere rassen een van de grootste doodsoorzaken.
- Verdrievoudigt het risico op vertraagde schildklierwerking.
- Vergroot het risico op overgewicht met een factor 1.6 - 2.
- Veroorzaakt 'castratie-incontinentie' bij 4 - 20% van de teven.
- Verergert het risico op chronische blaasproblemen en -ontstekingen met een factor 3 - 4.

- Vergroot het risico op vulvaproblemen als infecties, met name bij teven die voor de eerste loopsheid zijn gecastreerd.
- Verdubbelt het (kleine, namelijk kleiner dan 1%) risico op tumoren in de urinewegen.
- Vergroot het risico op botproblemen.
- Vergroot het risico op ent-reacties.

### **Advies Schotse Herder Vrienden**

De gezondheidsvoordelen van castratie zijn overwegend klein, en er zijn aanzienlijke negatieve effecten, met name wanneer dieren worden gecastreerd voordat zij volwassen zijn. Het idee dat gecastreerde dieren gezonder of gelukkig zouden zijn of langer zouden leven, is grotendeels incorrect. De vereniging Schotse Herder Vrienden adviseert collie-eigenaren goed na te denken alvorens over te gaan tot castratie van hun collie, omdat de nadelen vaak zwaarder wegen dan de voordelen.

### **Bronnen**

1. Burrow R, Batchelor D, Cripps P. Complications observed during and after ovariohysterectomy of 142.
2. Bitches at a veterinary teaching hospital. *Vet Rec.* 2005 Dec 24-31;157(26):829-33.
3. Pollari FL, Bonnett BN, Bamsey, SC, Meek, AH, Allen, DG (1996) Postoperative complications of elective surgeries in dogs and cats determined by examining electronic and medical records. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 208, 1882-1886.
4. Dorn AS, Swist RA. (1977) Complications of canine ovariohysterectomy. *Journal of the American Animal Hospital Association* 13, 720-724.
5. Pollari FL, Bonnett BN. Evaluation of postoperative complications following elective surgeries of dogs and cats at private practices using computer records, *Can Vet J.* 1996 November; 37(11): 672-678.
6. Teske E, Naan EC, van Dijk EM, van Garderen E, Schalken JA. Canine prostate carcinoma: epidemiological evidence of an increased risk in castrated dogs. *Mol Cell Endocrinol.* 2002 Nov 29;197(1-2):251-5.
7. Sorenmo KU, Goldschmidt M, Shofer F, Ferrocone J. Immunohistochemical characterization of canine prostatic carcinoma and correlation with castration status and castration time. *Vet Comparative Oncology.* 2003 Mar; 1 (1): 48.
8. Weaver, AD. Fifteen cases of prostatic carcinoma in the dog. *Vet Rec.* 1981; 109, 71-75.
9. Cohen D, Reif JS, Brodey RS, et al: Epidemiological analysis of the most prevalent sites and types of canine neoplasia observed in a veterinary hospital. *Cancer Res* 34:2859-2868, 1974.
10. Theilen GH, Madewell BR. Tumors of the genital system. Part II. In: Theilen GH, Madewell BR, eds. *Veterinary cancer medicine.* 2nd ed. Lea and Febinger, 1987:583-600.
11. Glickman LT, Glickman N, Thorpe R. The Golden Retriever Club of America National Health Survey 1998-1999 [http://www.vet.purdue.edu/epi/golden\\_retriever\\_final22.pdf](http://www.vet.purdue.edu/epi/golden_retriever_final22.pdf).
12. *Handbook of Small Animal Practice*, 3rd ed.
13. Hayes HM Jr, Pendergrass TW. Canine testicular tumors: epidemiologic features of 410 dogs. *Int J Cancer* 1976 Oct 15;18(4):482-7.
14. Ru G, Terracini B, Glickman LT. (1998) Host-related risk factors for canine osteosarcoma. *Vet J* 1998 Jul;156(1):31-9.
15. Cooley DM, Beranek BC, Schlittler DL, Glickman NW, Glickman LT, Waters DJ. Endogenous gonadal hormone exposure and bone sarcoma risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2002 Nov;11(11):1434-40.
16. Moe L. Population-based incidence of mammary tumours in some dog breeds. *J of Reproduction and Fertility Supplement* 57, 439-443.
17. Ferguson HR; *Vet Clinics of N Amer: Small Animal Practice*; Vol 15, No 3, May 1985.

18. MacEwen EG, Patnaik AK, Harvey HJ Estrogen receptors in canine mammary tumors. *Cancer Res.*, 42: 2255-2259, 1982.
19. Schneider, R, Dorn, CR, Taylor, DON. Factors Influencing Canine Mammary Cancer Development and Postsurgical Survival. *J Natl Cancer Institute*, Vol 43, No 6, Dec. 1969.
20. Feinleib M: Breast cancer and artificial menopause: A cohort study. *J Nat Cancer Inst* 41: 315-329, 1968.
21. Dorn CR and Schneider R. Inbreeding and canine mammary cancer. A retrospective study. *J Natl Cancer Inst.* 57: 545-548, 1976.
22. Brodey RS: Canine and feline neoplasia. *Adv Vet Sci Comp Med* 14:309-354, 1970.
23. Hayes A, Harvey H J: Treatment of metastatic granulosa cell tumor in a dog. *J Am Vet Med Assoc* 174:1304-1306, 1979.

