



NEUTRALISATION AF HUND OG KAT

- Onkologi
- Degenerative ledsygdomme (DJD)

Majbritt M E Larsen
Svensk Specialist i hunden och kattens sjukdomar
ECVIM-CA resident (Oncology)

Oncology
Evidensia Specialist Animal Hospital, Helsingborg

Dept. Veterinary Clinical and Animal Sciences (VCAS)
Faculty of Health and Medical Sciences
University of Copenhagen, Denmark



Indhold

Degenerative ledsygdomme og Cancer hos hund

Neutralisation og Cancer hos hund

Neutralisation og Cancer hos kat

DDD

Vælg målgruppe

Faggruppe Kvæg og andre Produktionsdyr

Faggruppe Svin

Faggruppe Familiedyr

Læs om Faggruppe Familiedyr >

Referater fra bestyrelsesmøder, generalforsamling, medlemsmøde mv. >

Journalen >

Nyheder, links og dokumenter >

Årsmøde >

Verdenskongress 2017 >

Faggrupper, selskaber og foreninger

Søg

Karriere og kompetence

Du er her: DDD.dk > Faggrupper, selskaber og foreninger > Faggruppe Familiedyr > Neutralisation af hund og kat

Neutralisation af hund og kat

Ved verdenskongressen i 2017 omhandlede en del af indlæggene neutralisation af hund og kat. Flere af indlæggene indeholdt ny viden om fordele og ulemper ved de nuværende neutralisationsanbefalinger.

Faggruppe Familiedyr nedsatte derfor i marts 2018 et ad hoc-udvalg, der efterfølgende har udarbejdet en evidensbaseret folder om neutralisation af hund og kat. Arbejdsgruppen består af:

Charlotte Reinhard Bjørnvad, DVM PhD, Dipl. ECVCN, Professor i Intern Medicin, KU SUND (ernæring)

Majbritt Maria Estrup Larsen, DVM ECVIM-CA resident, KU SUND (onkologi)

Kathrine Theil Kirchoff, DVM Dipl. ECAR, Dyr lægegruppen Frijsenborg (reproduktion)

Kirsten Brock, DVM, Højby Dyreklinik, formand for DSKVE

Arbejdsrapporter

- Arbejdsrapport Afdæring v. Kirsten Brock.pdf
- Urininkontinens og neutralisation v. Kathrine Theil Kirchoff.pdf
- Genitale organer og neutralisation v. Kathrine Theil Kirchoff.pdf
- Sammendrag neutralisering og overvægt hos hund og kat.pdf
- Onkologi hund v. Majbritt M E Larsen.pdf
- Onkologi kat v. Majbritt M E Larsen.pdf
- Degenerative Joint Disease Hund v. Majbritt Larsen.pdf

Degenerative ledsygdomme og neutralisation

Korsbåndsruptur (CCL)

Hofteledsdysplasi (HD)

Albueleds dysplasi (ED)

Morbiditet/incidens

CLL

Generel forekomst (0.5-1.2% i UK)

Racespecifik:

-store racer, og store individer indenfor racen

-Schäfer, Golden Retriever, Labrador Retriever 5-7% hos intakte individer.

Tidlig neutralisation kan øge incidensen markant

Mortalitet/Case Fatality?



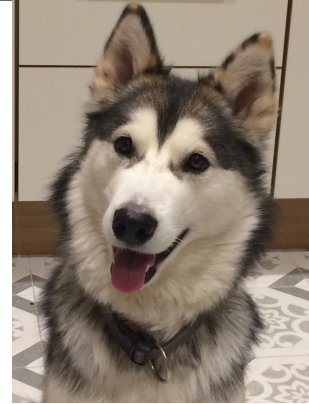
Hvordan påvirker neutralisation risikoen for cancer

Beskyttende effekt

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer
- Perineal adenom

Promoverende effekt

- Prostata carcinom
- Blærecarcinom (TCC)
- Osteosarkom (OSA)
- Hemangiosarkom (HSA)
- Lymfom (LSA)
- Mast celle tumor (MCT)



Morbiditet/incidens

Beskyttende effekt

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer
- Perineal adenom

incidens raceafhængig? ✓

Beskyttende effekt
raceafhængig?

Promoverende effekt

- Prostata carcinom
- Blærecarcinom (TCC)
- Osteosarkom (OSA)
- Hemangiosarkom (HSA)
- Lymfom (LSA)
- Mast celle tumor (MCT)

Incidens raceafhængig? ✓

Promoverende effekt
raceafhængig?

Måske. Afspejler incidensen?



Race disponering ved Mamma tumorer

Reproduction in Domestic Animals

Reprod Dom Anim 47 (Suppl. 6), 347–350 (2012); doi: 10.1111/rda.12103
ISSN 0936–6768

Breed Variations in the Incidence of Pyometra and Mammary Tumours in Swedish Dogs

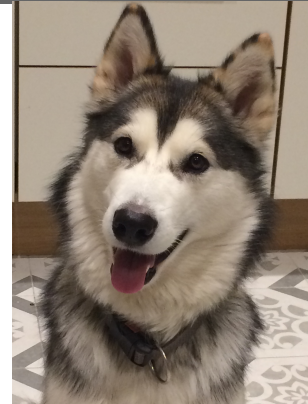
S Jitpean, R Hagman, B Ström Holst, OV Höglund, A Pettersson and A Egenvall

Department of Clinical Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden

Contents

Dogs enrolled in a Swedish insurance company (during 1995–2006) were studied for development of pyometra and mammary tumours (MTs), with special attention to breed and age. There were over 260 000 female dogs with over 1 000 000 dog-years at risk (DYAR) in the database, using data on bitches up to 10 years of age and 110 breeds with over 1000 DYAR. In total, 20 423 bitches were diagnosed with pyometra and 11 758 with MTs and 30 131 with either or both of the two diseases. The incidence rate (IR) for pyometra was 199 (95% CI 196–202), for MTs 112 (95% CI 110–114) and for

potential risk for developing pyometra. Variables used were: gender, breed, date of birth, dates when dogs entered or left the insurance program, information on the type of insurance for which dogs were enrolled, and whether claims were reimbursed. Breeds were classified according to the Swedish Kennel Club breed classification system. If dogs had reimbursed claims for pyometra, they were considered as pyometra-cases and likewise for MTs. The crude- and breed-specific proportions (percentages) of dogs that had insurance



- 11.758 hunde fra et svensk forsikringselskab (Agria) diagnosticeret med mamma tumorer (og/eller pyometra)
- Risiko for mamma tumorer, benigne og maligne (og/eller pyometra) ved fyldt 10 hundear



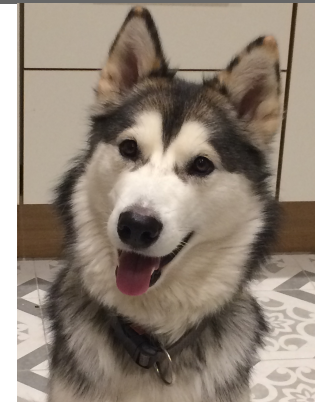
Risiko for mammatumorer /10 DY (DogYear)

Top

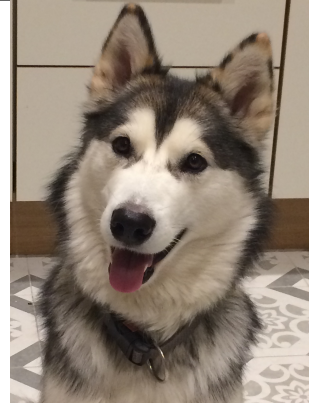
- 1: Leonberger (46%)
- 2: Doberman (42%)
- 3: Irsk Ulvehund (41%)
- 5: Eng springer spaniel
- 6: Am cocker spaniel
- 7: Boxer
- 10: Irish soft coated wheaten terrier
- 11: Hovawart
- 13: Grand Danois
- 14: Elghund (svensk)
- 15: Wachtel
- 16: Eng cocker spaniel
- 17: Afghan
- 18: Schæfer
- 20: Rhodesian Ridgeback

Bund

- 110: Norwich Terrier (1%)
- 109: Collie (2%)
- 107: Østsibirisk Laika (2%)
- 106: Mops
- 105: Finsk lapphund
- 104: Norsk Buhund
- 103: Pomeranier
- 102: Sibirisk Husky
- 100: Bearded Collie
- 95: Islandsk fårehund
- 94: Finsk spidshund
- 94: Greyhound
- 93: Groenendaler



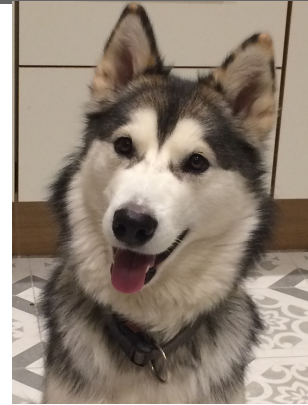
Racedisponering for andre neutralisations-afhængige cancer



- **Osteosarkom**
 - Stora racer
 - Rottweiler, Greyhound, Dobermann, Irsk ulvehund, Sct Bernard, Schæfer, Afghan
- **Hemangiosarkom**
 - Schæfer
- **Lymfom**
 - Doberman, Rottweiler, Boxer, Berner Sennen (EU)
 - + Skotsk Terrier, Golden Retriever Bull Mastiff, (USA)
- **Blærecarcinom**
 - Skotsk Terrier, Fox Terrier, West Highland White Terrier
- **Prostata cancer**
 - Skotsk Terrier, Doberman, Tysk hønsehund, Shetlandsk sheepdog, Airdale Terrier
- **Mast celle tumor**
 - Golden Retriever, Labrador Retrifer, bull-dog racer (Boxer, Bull terrier, Bull Mastiff), Mops, Weimeraner

Racer med signifikant sammenhæng mellem Cancer og Neutralisation

- **Osteosarkom**
 - Rottweiler,
- **Hemangiosarkom**
 - Schæfer, Vizsla
- **Lymfom**
 - Golden Retriever, Vizsla
- **Blærecarcinom**
- **Prostata cancer**
- **Mast celle tumor**
 - Golden Retriever, Vizsla



Giver neutralisation øget risiko for cancer hos alle predisponerede racer?

NEJ! Flere racespecifike og region-specifikke studier er nødvendige

Mortalitet/Case Fatality

Beskyttende effekt

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer
- Perineal adenom

Mamma tumorer, -lav mortalitet; 6-8% (Agrida, Egenvall 2002); 37% af carcinomer (Waters 2017)

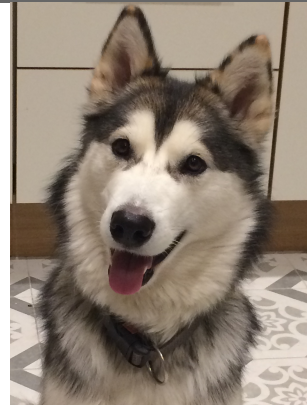
Alle øvrige tumorer; ukendt/lav mortalitet.

Promoverende effekt

- Prostata carcinom
- Blærecarcinom (TCC)
- Osteosarkom (OSA)
- Hemangiosarkom (HSA)
- Lymfom (LSA)
- Mast celle tumor (MCT)

Mast celle tumor, -lav mortalitet, 12-13% (Kiupfel 2011)

Alle øvrige tumorer, HØJ mortalitet, → 100%



Hvordan påvirker neutralisation risikoen for cancer

Beskyttende effekt

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer

Promoverende effekt

- Adenocarcinom (AC)
- Lymfom (LSA)
- Squamous Cell Carcinoma (SCC)
- Fibrosarkom
- Intestinale tumorer



Cancer Morbiditet/Incidens

Beskyttende effekt (høj)

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer

Incidens mamma tumorer:
2-3%/10 CY (SE)
0.25%/10 CY (USA)

Incidens tumorer i reproduktionsorganer?

Promoverende effekt (lav)

- Adenocarcinom (AC)
- Lymfom (LSA)
- Squamous Cell Carcinoma (SCC)
- Fibrosarkom
- Intestinale tumorer

Incidens ?
Cancerincidens generelt
5.8%/10 CY (SE) (Incl MT)



Cancer mortalitet

Beskyttende effekt

- Mamma tumorer
- Tumorer i reproduktionsorganer

Mortalitet:

Mamma tumorer 85% carcinomer, med høj dødlighed

Reproduktionsorganer?

Promoverende effekt

- Adenocarcinom (AC)
- Lymfom (LSA)
- Squamous Cell carcinoma (SCC)
- Fibrosarkom
- Intestinale tumorer

Mortalitet

Afhænger af lokalisationen..
Generelt høj dødlighed



Hvordan vægtes risici for cancer i forhold til neutralisation

Morbiditet (incidens) af sygdommen

- kræver sygdommen kirurgisk eller medicinsk behandling?
- forkorter sygdommen levetiden pga nødvendig behandling?
- påvirker sygdommen livskvaliteten betydeligt?

Er morbiditeten raceafhængig? Er sammenhængen mellem neutralisation og morbiditet raceafhængig ?

Mortalitet af sygdommen

høj/lav? I hvilken alder?

Er mortaliteten raceafhængig?



Er cancer incidensen koblet til længere overlevelsestid for neutraliserede dyr?

- Højere alder giver højere incidens af cancer
- Mange, og store studier viser forlænget overlevelsestid for neutraliserede hunde
- Store, amerikanske nye studier: neutraliserede dyr dør oftere af cancer intakte dyr dør oftere af traume og infektioner
- 2 racespecifikke studier (Rottweiler og Vizsla) viser ingen overlevelses fordel af neutralisation.
- Europeiske/skandinaviske/danske forhold?

Afhænger dødsårsagen af hundeholds-kulturen?
Litteratur-kritik!

