ANNE-SOFIE LAGERSTEDT, leg veterinär, VMD,
seniorprofessor smådjurskirurgi,
ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD,
seniorprofessor smådjursmedicin*

Kirurgiska ingrepp utförda i Sverige på brakycefala hundar med andningsproblem

Vid trubbnosuppropet, som 2015 skrevs under av ett stort antal veterinärer, efterlystes information om hur många brakycefala hundar som korrigeras kirurgiskt på grund av sina andningsproblem. I denna sammanställning redovisas uppgifter om antalet opererade hundar vid tolv djursjukhus/kliniker under åren 2014–2016. Resultatet indikerar att tämligen många hundar och då framför allt fransk bulldogg och mops korrigeras årligen och att antalet operativa ingrepp markant ökat under de redovisade åren.

FOTO: PUBLICDOMAINPICTURES

FIGUR 1. *Populariteten hos trubbnosiga hundar har resulterat i avel på hundar med en så platt nos att luftvägarna har komprimerats och därmed skapat stora andningsproblem.*

Hundar med kort skalle och trubbig nos (brakycefali), framför allt fransk bulldogg och mops, har kraftigt ökat i popularitet under de senaste åren. Att de blivit så omtyckta beror till stor del på att de har ett trevligt och bra temperament men också på att de har ett tilltalande utseende. Tyvärr har det resulterat i att man avlat på hundar med en så platt nos att andningsvägarna har komprimerats och därmed skapat stora andningsproblem (Figur 1). Problemet har uppmärksammats av svenska veterinärer som noterat att antalet brakycefala hundar som söker vård för andningsproblem dramatiskt har ökat under de senaste åren. Under sommaren 2015 startade därför det så kallade trubbnosuppropet som skrevs under av ett stort antal veterinärer (2). Uppropet var riktat till Jordbruksverket och Svenska Kennelklubben med krav på krafttag mot den osunda avel som bedrivs inom vissa brakycefala hundraser. Uppropet väckte stor uppmärksamhet och skapade en animerad debatt i olika medier.

Som en följd av uppropet beslutade den redan existerande ”Samverkansgruppen för djurvälfärd”, med representanter från bland andra Svenska Kennelklubben (SKK), Jordbruksverket, Sveriges lantbruksuniversitet, Länsstyrelsen, Sveriges Veterinärförbund, Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och Nationellt centrum för djurvälfärd att tillsätta arbetsgrupper med uppgift att arbeta med de frågor som tagits upp i trubbnosuppropet. Samverkansgruppen uttalade att det inte är förenligt med svensk djurskyddslag eller SKKs grundregler att använda hundar till avel som inte kan andas naturligt på grund av sin anatomi, dvs kortskalligheten.

SKK hade även innan uppropet arbetat för att minska förekomsten av exteriöra överdrifter, dvs när hundars utseende blir så överdrivet att hälsoproblem riskerar att uppstå. Redan 2009 införde SKK rasspecifika domaranvisningar (SRD) med syftet att öka exteriördomarnas medvetenhet om hälsoriskerna med exteriöra överdrifter (7). Bland annat producerades 2014 en DVD till hjälp vid bedömningen av hundars andningsförmåga.

PROBLEMBESKRIVNING

Hos kortskalliga hundar har mjukdelarna inuti näshåla och svalg inte anpassat sig till den kortare nosen (5). Syndromet, som benämns BOAS (brachycephalic obstruction airway syndrome), innebär ➤

➤ trånga näsborrar, för långt gomsegel och utåtvrängda slemhinnefickor som sammantaget ger ett minskat utrymme för luftpassagen (1, 4). Resultatet ger en ökad slemproduktion, förtjockad mjuk gom och underutvecklade väggar i svalg, strupe och bronker. De kliniska symtom som ses till följd av detta är ansträngd andning, snarkningar, cyanos, kräkningar och svimningar (1, 6, 8). Variationerna i de anatomiska förändringarna är dock stor såväl mellan de brakycefala raserna som mellan olika individer.

Det förkortade nospartiet ger dessutom en försämrad reglering av kroppstemperaturen eftersom hundar kyler kroppen genom att flämta/hässja (4). Även andra problem som t ex hud- ögon- och magtarmproblem är förknippade med kort skalle (4, 8). Andningssvårigheterna liksom den bristande förmågan till värmereglering får dock ses som de allvarligaste problemen från djurhälsosynpunkt (Figur 2).

FOTO: TRUBBNOSUPPROPET

FIGUR 2. *Andningssvårigheterna liksom den bristande förmågan till värmereglering får ses som de allvarligaste problemen från djurhälsosynpunkt.*

De hundraser som framför allt drabbas är engelsk bulldogg, fransk bulldogg, bostonterrier och mops men även andra kortskalliga raser kan ha uttalade andningsproblem. Även om vi inte vet exakt hur många hundar av de kortskalliga hundraserna som lider av för trånga luftvägar är både veterinärkåren, SKK och rasklubbarna överens om att problemet är stort och ökande och att det krävs radikala åtgärdsprogram för att komma till rätta med det. Bland annat efterlyser man en sammanställning över hur många hundar av brakycefal ras som årligen opereras på grund av andningsproblem. Eftersom korrigerande kirurgiska ingrepp på dessa hundar inte omfattas av försäkringen och inte heller registreras hos rasklubbarna är antalet hundar som opereras okänt.

En av de frågor som samverkansgruppen gav i uppdrag till en av arbetsgrupperna att arbeta med var att bilda sig en uppfattning om hur många hundar av brakycefala raser som årligen opereras i Sverige på grund av sina andningsbesvär.

Syftet med föreliggande sammanställning var därför att, som underlag för fortsatta åtgärder, få en uppfattning om hur vanligt det är att kirurgiska ingrepp utförs på brakycefala hundar med andningsproblem och hur dessa är fördelade på ras, kön, ålder och även vilken typ av kirurgiska ingrepp som utförts.

I en separat artikel i denna tidning redovisas andra åtgärder som genomförs på nationell och internationell nivå.

MATERIAL

Efter ett upprop till veterinärkåren och direktkontakt med djursjukhus och djurkliniker deltog sju större djursjukhus och fem medelstora till mindre kliniker. Från varje ställe efterfrågades uppgifter om hur många brakycefala hundar som behandlats kirurgiskt på grund av andningsproblem under åren 2014–2016. Förutom antalet hundar skulle även ras, kön, ålder, vikt, symtom, ålder vid operationstillfället och operationsmetod för varje individ anges.

RESULTAT

Antalet hundar

I sammanställningen ingick totalt 307 hundar (Tabell 1). Av dessa hade 301 korrigerats kirurgiskt vid de tolv aktuella djursjukhusen och klinikerna under de tre åren (Figur 3). Övriga sex (fyra franska bulldoggar och två mopsar) hade avlivats efter att de blivit sövda på grund av förväntad dålig prognos.

Tabell 1. ANTALET HUNDAR (N=301) SOM OPERERATS PÅ GRUND AV ANDNINGSPROBLEM UNDER ÅREN 2014, 2015 OCH 2016 PÅ SJU DJURSJUKHUS OCH FEM KLINIKER.

Djursjukhus/klinik	Antal hundar			Summa
	2014	2015	2016	
Djursjukhus 1	4	33	44	81
Djursjukhus 2	8	16	33	57
Djursjukhus 3	8	13	19	40
Djursjukhus 4	6	7	17	30
Djursjukhus 5	4	10	7	21
Djursjukhus 6	8	5	6	19
Djursjukhus 7		1	15	16
Klinik 1			12	12
Klinik 2		4	6	10
Klinik 3	1	4	3	8
Klinik 4			4	4
Klinik 5			3	3

FOTO: JENNY SVENNÄS-GILLNER, SLU

FIGUR 3. *I studien ingick 301 hundar som korrigerats kirurgiskt på grund av andningsproblem vid tolv djursjukhus och kliniker under 2014–2016.*

Ras, kön, ålder och vikt

Rasernas fördelning redovisas i Tabell 2. Förutom de brakycefala raserna angavs även att 17 hundar av icke brakycefala raser hade korrigerats kirurgiskt under samma period.

För fem hundar saknades ålder vid operationstillfället. För övriga 296 hundar var medelåldern vid operationstillfället tre år. Den yngsta hunden som opererades var tre månader och den äldsta 10,5 år. 38 av hundarna var yngre än ett år vid operationstillfället och av dessa var nio yngre än sex månader (Tabell 3).

Vikten har inte tagits med eftersom uppgiften saknades hos ett stort antal hundar.

Symtom som föranledde kirurgisk behandling

Samtliga djur i studien, inklusive de 17 icke brakycefala hundarna, hade sökt för kliniska symtom som kunde härledas till andningsvägarna. Som exempel angavs snarkning, andningssvårigheter, dyspne, cyanos, forcerad andning, rosslande andning, bukpress vid andning, tungandning, svimning, motionsintolerans, värmeintolerans, stridor, nedsatt ork, sitter och sover, pneumoni, trötthet och kräkningar.

Typ av kirurgiska ingrepp

De kirurgiska ingrepp som utfördes på hundarna syftade alla till att ge en förbättrad andning (Tabell 4). Det vanligaste ingreppet var vidgning av näsborrarna i kombination med förkortning av den mjuka gommen. På fem hundar utfördes även tonsillektomi i samband med plastik av näsborrarna och hos 50 hundar utfördes också plastik av luftsäckarna. De 17 hundar som ingick i stu- ➤

Tabell 2. RASER, ANTALET HUNDAR (N=301) OCH KÖN INOM VARJE RAS SOM KORRIGERATS KIRURGISKT PÅ GRUND AV ANDNINGSPROBLEM VID TOLV DJURSJUKHUS OCH KLINIKER I SVERIGE UNDER ÅREN 2014–2016.

Ras	Antal hundar	Hanhund	Tik
Fransk bulldogg	157	113	44
Mops	90	47	43
Bostonterrier	10	6	4
Engelsk bulldogg	9	8	1
Cavalier king charles spaniel	5	5	
Shih tzu	3		3
Griffon	1	1	
Doque de bordeaux	1		1
Blandras där brakycefal ras ingick	9	4	5
Icke brakycefala raser	16	9	7

Tabell 3. ÅLDERN HOS 296 HUNDAR SOM OPERERATS PÅ GRUND AV ANDNINGSPROBLEM VID TOLV DJURSJUKHUS OCH KLINIKER UNDER ÅREN 2014–2016.

Ålder år	Antal hundar
<1	38
1	78
2	49
3	43
4	32
5	18
6	12
7	13
8	8
9	3
10	2

Tabell 4. Typ av kirurgiska ingrepp fördelade på de 301 hundar som opererats på grund av andningsproblem under åren 2014–2016 på tolv djursjukhus och kliniker i Sverige.

Typ av operation	Antal hundar
Plastik näsborrar	67
Plastik mjuk gom	40
Plastik näsborrar + plastik mjuk gom	133
Plastik näsborrar + plastik mjuk gom + plastik luftsäckar	41
Plastik näsborrar + plastik luftsäckar	13
Plastik näsborrar + tonsillektomi	5
Plastik mjuk gom + plastik luftsäckar	1
Plastik everterade luftsäckar	1

dien och som inte var brakycefala hade alla enbart opererats för lång mjuk gom.

Uppföljning

Enligt svaren från de medverkande djursjukhusen och klinikerna hade endast ett begränsat antal av de 307 hundarna följts upp systematiskt och på ett likartat sätt. Uppföljningen skedde i många fall per telefon. För uppföljda hundar angav majoriteten av djurägarna att hundarna fått en förbättrad andning. Ett antal djurägare hade dock angett att deras hundar inte hade blivit bättre och i många fall till och med sämre. Av dem som inte hade blivit bättre hade flera hundar reopererats en eller två gånger och några avlivades inte alltför lång tid efter de kirurgiska ingreppen.

DISKUSSION

Denna studie (sammanställning) utfördes med anledning av den debatt som aktualiserades i samband med trubbnosuppropet där man bland annat efterlyste information om hur många hundar som opereras på grund av andningsproblem. Sammanställningen visade att på de tolv djursjukhus och kliniker som deltog i studien hade 301 hundar opererats på grund av andningsrelaterade problem under en period av tre år.

Begränsningar

Eftersom studien är retrospektiv och det inte var möjligt att få in resultat från samtliga kliniker som utfört kirurgiska ingrepp på brakycefala hundar under den aktuella tidsperioden ska uppgifterna tolkas med stor försiktighet. Genom uppgifter om antalet registrerade hundar i SKKs och Jordbruksverkets register kan dock en viss skattning göras på populationsbasis, vilket skiljer denna studie från de flesta fallserier som hitintills publicerats.

Antalet hundar som korrigerats kirurgiskt

Förutom de 307 hundar som ingick i studien vet vi från tidigare enkätstudier som utförts inom vissa av de berörda raserna, att det under samma tidsperiod utförts ett stort antal operationer på andra kliniker än de som deltog i vår studie. Vi vet också att ett antal svenska hundar varje år opereras utomlands och då främst i Norge. Sammantaget är det sannolikt minst dubbelt så många hundar som har korrigerats kirurgiskt under den aktuella tiden än vad som redovisas i denna studie. Till detta kommer ett okänt antal hundar som inte opererats trots andningssvårigheter.

Sammanställningen visar också att antalet utförda ingrepp ökade kraftigt mellan åren 2014 och 2016 (Figur 4). Ökningen beror sannolikt till största delen på att vissa raser som t ex fransk bulldogg och mops har ökat i popularitet men även på att medvetenheten om möjlighet till kirurgisk ”behandling” har ökat både hos djurägare och veterinärer.

Ras, kön och ålder

Beträffande raser var majoriteten av de redovisade fallen fransk bulldogg och mops. Ett större antal redovisades också för engelsk bulldogg och bostonterrier och ett mindre antal för andra brakycefala hundraser som cavalier king charles spaniel, shi tzu och blandrasiga hundar med ”inslag” av brakycefala raser. Det är värt att notera att 17 hundar av icke brakycefala raser ingick i materialet. Hos dessa hade dock endast en förkortning av den mjuka gommen utförts.

Om man ställer antalet hundar inom respektive ras som korrigerats kirurgiskt i relation till antalet hundar som var registrerade hos SKK och Jordbruksverket, tillsammans med uppgifter från enkätstudier ställda direkt till ägare av dessa raser, skattas att cirka var tionde till var femtonde fransk bulldogg och mops genomgår kirurgiska ingrepp med anledning av andningsbesvär. Motsvarande andel för engelsk bulldogg och bostonterrier är något lägre men ändå anmärkningsvärt hög.

Ser man till könsfördelningen var det betydligt fler hanhundar (64 %) än tikar (36 %) som hade blivit opererade. Det är tidigare visat att hos fransk bulldogg löper hanhundarna större risk att utveckla BOAS än tikar medan hos mops är det tvärtom (3), vilket till viss del överensstämmer med våra resultat. Vad könsfördelningen beror på är okänt. Ett likartat förhållande ses på humansidan där Gorm Palmgren i en artikel i Illustrerad vetenskap 18 maj 2016 anger att det är visat att män snarkar nästan dubbelt så mycket som kvinnor.

Åldersmässigt var cirka 80 procent av hundarna fyra år eller yngre och cirka 20 procent äldre än fyra år. Den yngsta hunden var tre månader och den äldsta 10,5 år. Ingen av hundarna i studien hade, enligt de uppgifter som lämnats, opererats i preventivt syfte utan alla hade vid tidpunkten för ingreppet redan kliniska besvär hänförbara till BOAS.

Vilka ingrepp har utförts?

Indikationerna för de kirurgiska ingreppen var i samtliga fall andningsrelaterade vilket gällde såväl unga som gamla individer, liksom brakycefala och icke brakycefala hundar. Det vanligaste kirurgiska ingreppet som utfördes var en kombination mellan plastik av näsborrarna och plastik av mjuka gommen. Därefter kom enbart plastik av näsborrarna eller enbart plastik av mjuka gommen. Plastik av luftsäckar i kombination med näsborrar och/eller mjuk gom hade utförts på 50 av hundarna. I samband med plastik på näsborrarna hade det i fem fall också utförts en tonsillektomi. Materialet är för litet för att man ska kunna dra några större slutsatser om valet av operationsmetod. Typen av ingrepp speglar sannolikt både en variation av problemets

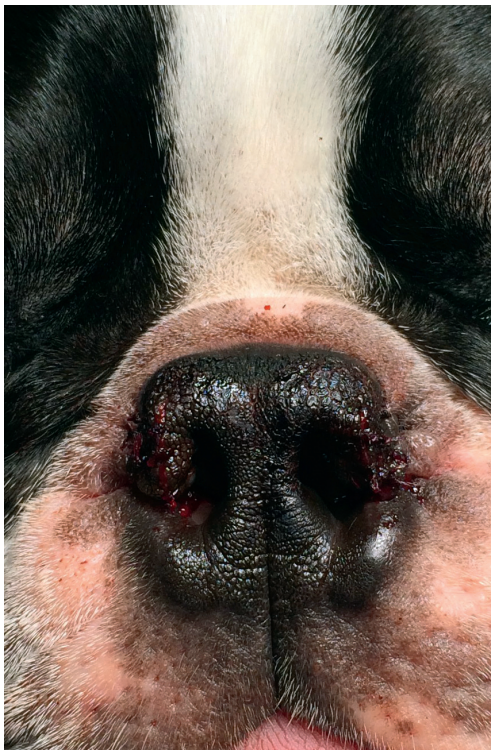

FOTO: TRUBBNOSUPPROPET

FIGUR 4. *Sammanställningen visar att antalet utförda ingrepp ökade kraftigt mellan 2014 och 2016. Medvetenheten om möjlighet till kirurgisk "behandling" har ökat både hos djurägare och veterinärer.*

karaktär, vilken djursjukhus/klinik ingreppet utförts på och vilken kirurg som utfört ingreppet.

I redovisningen har av naturliga skäl majoriteten av de kirurgiska ingreppen utförts vid de större djursjukhusen. Men även större såväl som mindre kliniker hade under perioden utfört kirurgisk korrigering på hundar med andningsproblem. På de flesta djursjukhus och djurkliniker var det en eller två kirurger som utförde ingreppen på respektive klinik.

Uppföljning

Denna studie syftade i första hand till att få en uppfattning om hur många hundar som opererats på grund av andningsproblem på svenska kliniker och djursjukhus. Eftersom uppgifterna bara har hämtats från gamla journalanteckningar har det saknats tillräcklig information om utfall och prognos för att kunna bedöma resultaten av de utförda ingreppen.

I en separat artikel kommer en mer detaljerad redovisning av indikationer och uppföljning av fallen att lämnas från en av de kliniker som utfört de flesta av operationerna.

SLUTSATSER

Även om denna sammanfattning endast omfattar kirurgiska ingrepp som utförts vid tolv sjukhus och kliniker i Sverige går det att dra vissa slutsatser. Antalet brakycefala hundar som kräver korrigerande kirurgi för att kunna syresätta sig normalt är tillräckligt många för att inse att det av djurskyddsskäl krävs akuta åtgärder för att förbättra andningsproblematiken hos de brakycefala raserna.

Varierande rutiner tillämpas för bedömning av såväl indikationer för kirurgi som uppföljning av opererade djur. För att få en säkrare uppfattning om indikationer och utfall behövs gemensamma rutiner för såväl preoperativ bedömning av hundar med andningsbesvär som former för rutinmässig uppföljning av opererade hundar. Central registrering av utförda ingrepp och dödsfall/avlivning på grund av andningsbesvär och värmeslag skulle vara av stort värde för att förhindra att dessa djur används till avel.

Referenser

1. De Lorenzi D, Bertoncello D & Drigo M. Bronchial abnormalities found in a consecutive series of 40 brachycephalic dogs. J Am Vet Med Ass, 2009, 235, 7, 835–840.
2. Karlsson M, Sandros B, Asp Tauni M & Tidholm A. Öppet brev till SKK och Jordbruksverket. Uppropet för sundare avel av brakycefala hundar, 2015. Läst den 21 januari 2018 på www.skk.se
3. Liu N-C, Troconis E, Kalmar L et al. Conformational risk factors of brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS) in pugs, French bulldogs, and bulldogs. PLoS ONE, 2017, 12(8): e0181928.
4. Packer RMA, Hendricks A, Tivers MS & Burn CC. Impact of facial conformation on canine health: brachycephalic obstructive airway syndrome. PLoS ONE, 2015, 10(10): e0137496.
5. Packer RMA & Tivers MS. Strategies for the management and prevention of conformation related respiratory disorders in brachycephalic dogs. Veterinary Medicine: Research and Reports, 2015, 6, 219–232.
6. Riecks TW, Birchard SJ & Stephens JA. Surgical correction of brachycephalic syndrome in dogs: 62 cases. J Am Vet Med Ass, 2007, 230, 9, 1324–1328.
7. Svenska Kennelklubben. Särskilda rasspecifika domaranvisningar (SRD) rörande överdrifter hos rashundar. Anvisningar för exteriördomare, 2014.
8. Torrez CV & Hunt GB. Results of surgical correction of abnormalities associated with brachycephalic airway obstruction syndrome in dogs in Australia. J Small Anim Pract, 2006, 47, 3, 150–154.

***ANNE-SOFIE LAGERSTEDT,** leg veterinär, VMD, seniorprofessor smådjurskirurgi, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU, Box 7054, 750 07 Uppsala.

ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD, seniorprofessor smådjursmedicin, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU, Box 7054, 750 07 Uppsala.

Ordinarie fullmäktigemöte

Sveriges Veterinärförbund

måndag 7 – tisdag 8 maj 2018 • Stockholm

Ni som är valda fullmäktigeledamöter för 2018 – boka in i era almanackor redan nu!