svensk veterinär tidning

16 • DECEMBER • 2003 • VOLYM 55

Kirurgisk behandling av otit hos hund

Veterinärmötet 2003 i ord och bild

PMWS påvisad i Sverige

Foto: Suzanne Fredriksson

SVERIGES
VETERINÄRFÖRBUND
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**

E-POST: *office@svf.se*
HEMSIDA: *www.svf.se*
TELEFONTID: 9.00–11.30, 12.30-16.30
(MAJ–AUGUSTI: 9.00–11.30,
12.30–16.00)

KANSLI
TELEFON: 08-545 558 20
TELEFAX: 08-545 558 39

Kanslichef:
KARIN ÖSTENSSON, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 21
MOBIL: 070-461 14 46
BOSTAD: 018-46 21 21
E-POST: *karin.ostensson@svf.se*

Förhandlingschef:
ANDERS LEFRELL, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 25
MOBIL: 070-418 07 99
BOSTAD: 08-765 91 19
E-POST: *anders.lefrell@svf.se*

Generalsekreterare SVS:
CHRISTINA AROSENIUS, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 24
MOBIL: 070-717 73 19
BOSTAD: 08-651 09 65
E-POST: *christina.arosenius@svf.se*

Informationschef
JOHAN BECK-FRIIS, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
BOSTAD: 018-54 11 71
E-POST: *johan.beck-friis@svf.se*

Ombudsman
AMELIE LOTHIGIUS, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-788 70 47
BOSTAD: 08-26 25 39
E-POST: *amelie.lothigius@svf.se*

Kamrer
RUNE KOSKINEN
TELEFON: 08-545 558 22
E-POST: *rune.koskinen@svf.se*

Sekreterare
BIRGITTA LARSSON
TELEFON: 08-545 558 23
E-POST: *birgitta.larsson@svf.se*

MARIANNE LUNDQUIST, SVS, AEA
TELEFON: 08-545 558 27
E-POST: *marianne.lundquist@svf.se*

AGNETA SVENSSON,SVF
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: *agneta.svensson@svf.se*

Postgiro: 83 80-8 Allmänna kassan
15 39 33-7 Understödsfonden

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

Flexibel SVF-organisation bra för yrket

Hur ska vårt veterinärförbund se ut i framtiden? För många är kanske ämnet uttjatat vid det här laget, men jag har fått frågor om vad som händer.

Fullmäktigemötet 2002 uttalade klart att man vill ha *en* organisation. Trots den nuvarande uppdelningen på ett sällskap och ett förbund går lejonparten av avgifterna faktiskt till våra gemensamma intressen. Jag hoppas att alla tar del av det förslag som omorganisationsgruppen har tagit fram och också att så många som möjligt aktivt vill vara med och påverka förslaget nu när det kommit ut på remiss.

Remissen utgör ett principförslag och mycket arbete återstår för att förbereda texten till ett extra fullmäktigemöte under våren. Om det mötet säger ja till förslaget måste stadgar och detaljer utarbetas fram till ordinarie fullmäktige hösten 2004. Jag tror att vi behöver en organisation som är föränderlig och som därmed kan möta nya krav och framtida önskemål från oss medlemmar.

Med en bra intresseorganisation finns också större möjligheter för veterinäryrket att befästa sin position i samhället och att utveckla sig. Jag tycker att veterinärutbildningen ger en bred bas att stå på. Vi behövs som allmänpraktiserande veterinärer liksom vi behövs som specialister. Vi behövs inom de centrala myndigheternas arbetsområden som livsmedel, smittskydd, djurskydd, djurhållning och gränskontroll. Vi behövs på länsstyrelserna och inom laboratorie- och livsmedelssektorn, inom läkemedelsbranschen och som försöksdjursveterinärer. Vi behövs inom hästsporten på tävlingsbanorna, som stadsveterinärer, inom företag och på den politiska maktens arena både nationellt och internationellt. Kompetenta och engagerade veterinärer behövs inom alla sektorer där vi är verksamma.

I Bryssel jobbar man t ex med det nya så kallade hygienpaketet. Man förändrar alla detaljföreskrifter i de olika hygiendirektiven som finns idag till övergripande förordningar, som alltså kommer att gälla ordagrant som de blir skrivna. Det innebär bland annat att livsmedelstillsynens arbetssätt kommer att förändras till mer av revision av företagens egna kvalitetssystem och att man tydliggör företagens ansvar.

I dessa luntor finns också en kravlista för vilken kompetens tillsynsveterinärerna ska ha. Listan är både lång och omfattande, uppenbarligen har man i EU:s centrala verk stort förtroende för veterinärernas förmåga och bredd. Detta pekar tydligare än någonsin på att vi måste fortsätta med vår breda veterinärutbildning och med aktiv kompetensutveckling i arbetslivet.

Lite vila måste dock även veterinärer unna sig. Jag vill önska alla SVT:s läsare en riktigt GOD JUL och ett GOTT NYTT ÅR!

Åsa Bergquist
vice ordförande i förbundsstyrelsen

innehåll

ledare av Å Bergquist

Flexibel SVF-organisation bra för yrket 3

reportage av K Nordin

Veterinärveteran utan arbetstider 6

granskade artiklar

Kirurgisk behandling av kroniska otiter hos hund 11
av K Norlinder

vilken är din diagnos?

– radiologi 18
• svar 47

allmänt

Stort behov av rådgivning vid djurförgiftningar 19
av M Personne

VETERINÄRMÖTET 2003 21

PMWS påvisad hos gris i Sverige 35
Av J Beck-Friis

Nya införselregler för sällskapsdjur Av G Eklund 36

Hernquistbiblioteket ersätter Veterinärbiblioteket i Skara Av A Hallgren 37

Stöd kattforskningen – sälj katt- och brandmannakalendern Av J Beck-Friis 40

från styrelsen

Rapport från förbundsstyrelsen i november 2003 Av Å Bergquist 39

månadens epiztel 41

ansvarsärende

Väntade för länge med remittering 43

disputationer

Kadmium hos nyfödda barn 46

noterat

- *Vaccinerande hunduppfödare dömd* 46
- *Svenska "diplomates" i Veterinary Diagnostic Imaging* 49
- *Kattkastrering får bara utföras av veterinär* 53
- *Stort intresse för könssorterad sperma* 54
- *Många skador vid arbete med djur* 55
- *Ansvarsnämnden ifrågasätter SVS-policy* 59

Bokanmälan 49
Litteraturtjänst 51
Kongressser och Kurser 57
Specialistkompetens 60

kåseri Av J Ennerdal

Sparsamhet drabbar även unga 61

In memoriam 62

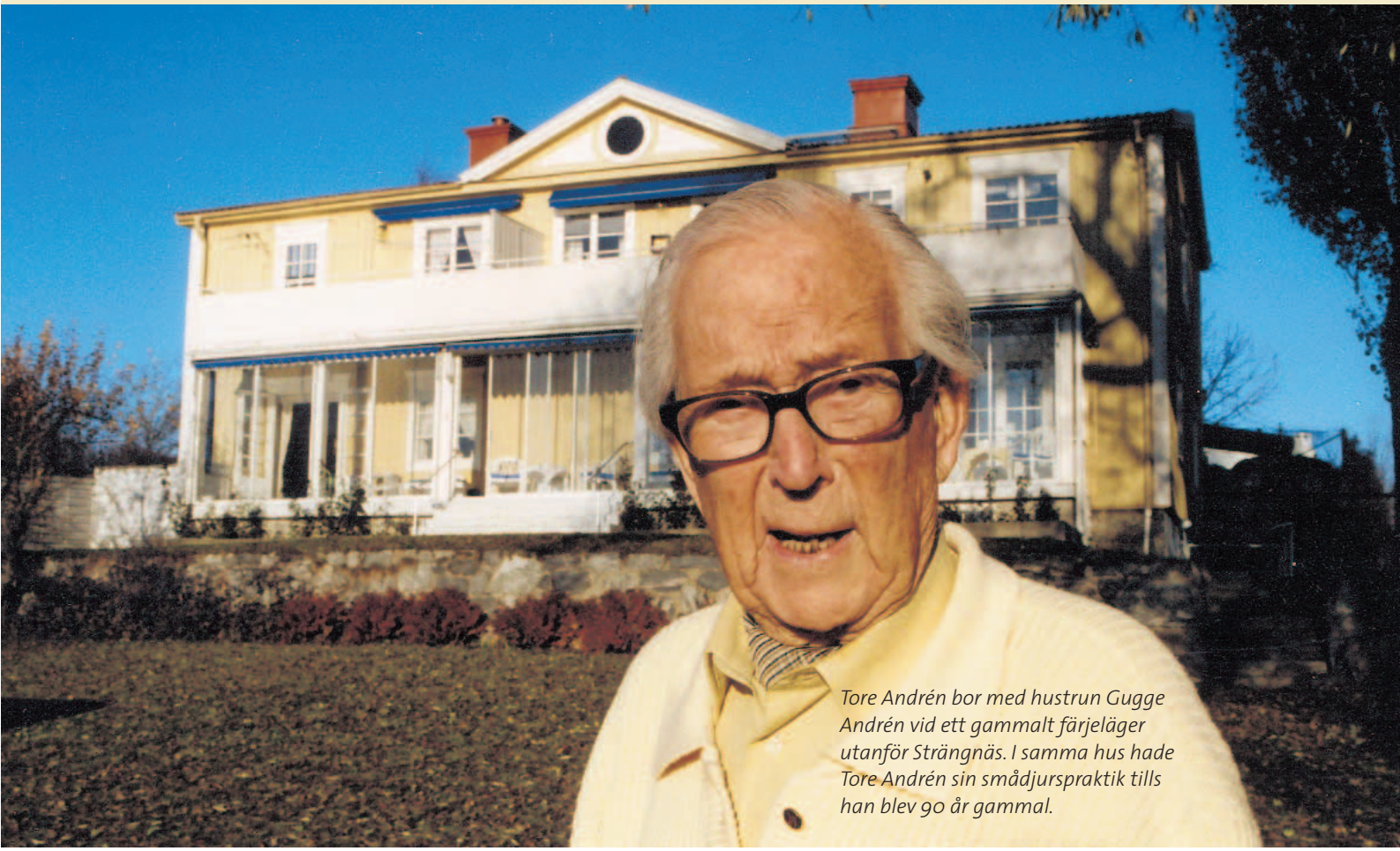
FRIENDCHIP

Vetpoint

Marknadsför maskiner, instrument och förbrukningsartiklar

- behandlat för att undvika migration
- levereras i steril engångsspruta
- kan läsas av alla ISO avläsare
- 8 etiketter medföljer varje chip
- förpackning om 5 resp. 25 chip

Beställningar & info: 0416-246 60, info@vetpoint.se, www.vetpoint.se



Tore Andrén bor med hustrun Gugge Andrén vid ett gammalt färjeläger utanför Strängnäs. I samma hus hade Tore Andrén sin smådjurspraktik tills han blev 90 år gammal.

Veterinärveteran utan arbetstider

Tore Andrén har haft koll på veterinäryrket i nästan 70 år. Han har behandlat djur under pågående krig, bekämpat tuberkulos och sett till att livsmedelshygienen gått framåt. Men fasta arbetstider ger han inte mycket för.

TEXT OCH FOTO: KARIN NORDIN

Det är ingen tvekan om att Tore Andrén håller sitt yrke högt.

– Veterinär Andrén, svarar han med klar och ljudlig stämma när SVT ringer upp för att be om en intervju.

Detta trots att han fyllde 96 år i november i år och inte har ägnat sig åt yrket på sex år. Men inte förrän han var 90 år bestämde han sig för att sluta. Då steriliserade han sin sista honkatt och skänkte dagarna efter bort sitt rostfria behandlingsbord till en fiskare. Hade han haft det kvar hade han kanske lockats att fortsätta lite till och lite till. Kanske är det de gamla takterna som sitter i när han svarar i telefon. Men för veterinär Andrén är veterinäryrket nog också en del av en identitet.

– Det var den lyckligaste dagen i mitt liv, säger han om den dag då han fick reda på att han kommit in på Veterinärhögskolan.

Han låg ute till sjöss när han fick antagningsbeskedet och han hade sånär givit upp hoppet om att komma in. Början av septem-

ber hade passerat och han hade inte hört någonting från utbildningen. Men så blev han då antagen som andre reserv. Då hade han varit i kustartilleriet i två år, en lösning som tillkommit därför att familjens ekonomi inte tillät sex års veterinärstudier.

– Men det passade mig inte så bra med den militära drillen. Jag var nog för självständig, säger Tore Andrén och ler.

Vi sitter på en långsträckt inglasad veranda till hans och hustrun Gudrun "Gugge" Andréns hus i Strängnäs och talar. Trots att det är i mitten av november värmer solen gott och vi kan se ut över Mälaren och hela Strängnäs från vår plats. Medan Gugge dukar fram kaffekoppar med guldkant och bjuder på nybakat bröd berättar Tore om hur han till sist lyckades finansiera studierna till veterinär. När en syster ställde upp med ett mindre underhåll sökte han in till utbildningen direkt. 1937 blev han färdig veterinär och hann inte jobba i många år innan det var dags för militära insatser igen. Men nu i en verklig krigssituation.

– Jag enrollerades i finska armén. Det var helt nödvändigt, förklarar Tore sin insats i Vinterkriget 1940.

Där arbetade han på hästsjukhus och fick lära sig ta hand om skottskadade hästar.

– I krig händer allt. Det finns inga regler för hur skadorna ser ut.

Han beskriver ett exempel på vad som kunde hända. De finska soldaterna som låg i främsta linjen behövde mer ammunition. Man väntade då på mörkrets inbrott och fraktade materialet med häst och släde under natten. Men ryssarna visste att detta var brukligt och sköt kontinuerligt med spränggranater för att störa transporterna. Det gällde att ha tur för att klara sig undan. Alla hästar hade dock inte tur. En häst hade stannat till och släppt ut penis för att urinera när en granat exploderade och gjorde hästen så förlamad att han inte fick in den igen.

– Då var jag tvungen att operera bort penis och sy ihop slemhinnorna och se till att hästen kunde urinera igen, berättar Tore allvarsamt.

Han opererade flera hästar som råkat ut för samma sak.

Hemma i Sverige var det inte heller särskilt bra tider för djuren. Tore var alldeles nygift när han 1938 kallades ner till Skåne för att bekämpa ett utbrott av mul- och klövsjuka. Uppgiften blev allt som oftast att peka ut var graven på gården skulle vara.

– Det är ju motsatsen till vad en veterinär ska syssla med.

Dessutom fick han ofta arbeta i mörkret på kvällen. Först då hade den sjukdom som bonden konstaterat redan på morgonen bekräftats av distriktsveterinär, länsveterinär och värderingsmän, vilket var nödvändigt innan Tore fick sätta igång.

– Det hände en sak som jag väl inte kan bli hängd för längre, säger Tore lite hemlighetsfullt.

Sedan avslöjar han att då han en dag kom ut till en liten besättning där korna skulle avlivas och läggas i graven såg han att bonden också hade en gris. Enligt reglerna skulle samtliga grisar på en gård med mul- och klövsjuka också avlivas. Men här tog beslutet emot. Det var kristider och ont om mat. Tore förstod att detta var familjens julgris och ville inte gärna ta den ifrån dem. Det gällde att hitta en bra medelväg. "Nu väntar de på mig på en annan gård. Du får själv se till att grisen kommer i graven", sa Tore till bonden och åkte iväg.

– Men det måste väl vara preskriberat nu? Frågar han retoriskt 65 år efteråt.

Det var också under tidigt 1900-tal som tuberkulos kom in i Sverige med de svartvita korna, och spred sig i landet. Även här var veterinär Andrén med ute på fältet och undersökte korna. Hittade han något djur som var misstänkt infekterat såg han till att få med sig ett lungslemprov hem. Detta prov sprutades sedan in i låret på ett marsvin. Om marsvinets inre bäckenlymfkörtel sedan ökade i storlek av-

»Jag enrollerades i finska armén. Det var helt nödvändigt.«

Gugge Andrén har varit Tore Andréns ständiga assistent i hans veterinära yrkesutövning. Hon har svarat i telefonen och hållit reda på tiderna och hjälpt till vid operationer. Nu är hon 94 år.

»När han gick därifrån såg jag hur axlarna ryckte av gråt på honom.«

livades marsvinet för att körtlarna skulle kunna studeras i mikroskop. Och fanns det tecken på tuberkulos i dessa, ja, då slaktades kon. Ett ganska komplicerat sätt att ställa diagnos på med andra ord. Gick det inte åt väldigt många marsvin?

– Jo, men vi frågade inte mycket efter dem. De var förbrukningsartiklar, säger Tore.

Frågan får honom att minnas en episod från den egna smådjurspraktiken då en stor och rejäl karl kom till veterinären för att få sitt marsvin avlivat.

– När han gick därifrån såg jag hur axlarna ryckte av gråt på honom, säger Tore.

Den djurägaren var en smula överkänslig, menar han.

På den inglasade altanen tillbringar 96-åriga Tore Andrén mycket av sin tid. Här värmer solen skönt även i november.

En väldigt viktig del av veterinäryrket är enligt Tore att undervisa. Djurägarna ska förstå var i ledet de kommer in och varför de ska göra vissa saker. Med rätt information och kunskaper kan djurägarna också ta över en del av behandlingen av djuren, till exempel att spruta penicillin.

– Idag är det accepterat att göra detta i viss utsträckning men jag började med detta tidigt och då fick jag mycket kritik för det. Det ansågs ta arbetet från veterinärerna.

Den allra största förändringen som veterinäryrket genomgått menar han ändå är införandet av arbetstider.

– Man ser diskussionerna om jour i Veterinärtidningen och den personliga ledigheten tycks vara något väldigt centralt. På vår tid hade vi kontinuerliga arbetstider men idag är det mestadels unga kolleger som har smådjursmottagning. De stänger på fredagen och sedan får kunderna ringa men de öppnar inte förrän på måndagen igen.

– På nätterna! Det kunde ringa när som helst och så skulle man iväg till en förlossning eller något annat, fyller hustrun Gugge i.

För hon har varit hans ständiga assistent. Hon har passat telefonen och hållit reda på tiderna och assisterat vid operationer. Glatt berättar hon om hur svårt det var att hålla fast en katt första gången hon skulle göra det. Med en gest visar hon i luften hur greppet skulle tas för att katten inte skulle komma loss från operationsbordet.

Idag är Gugge 94 år och fortsätter på sätt och vis att assistera. Under vårt samtal passar hon då och då på att påminna om roliga

händelser och veterinära prestationer.

– Har du berättat om bilden på kungen, frågar hon när Tore berättar om sina år som djurparksveterinär i Eskilstuna.

När kungen och drottningen kom på besök överlämnade Tore två specialbeställda gosedjur till kungaparet. Det ena var en panda, det andra en gibbonapa. Och i samband med det lovade veterinären att stå till kungahusets förfogande om djuren skulle drabbas av sjukdom.

– Kungen och drottningen storskrattade, vilket är en ovanlighet under en eriksgata, säger Tore och håller upp ett foto som illustrerar just detta; Tore tillsammans med ett storskrattande kungapar.

Alla har dock inte alltid skrattat åt Tore. Direktören på det slakteri i Eskilstuna där Tore arbetade under en period kunde hålla sig för skratt då och då, berättar Rolf Ehnvall, en av Tore Andréns nästan 40 år yngre kolleger. Slakteridirektören och Tore hade dispyter om det mesta. Oftast gällde det någon förbättring som Tore ville få till stånd och som slakteridirektören ansåg vara för dyr. Ett exempel är då Tore krävde kakel på hela väggarna i slakteriet, något som skulle kosta mycket.

– Våra förbindelser har av och till varit ansträngda men aldrig helt brutna. Allt jag krävde måste han genomföra och det gjorde han. Men oftast väldigt motvilligt, säger Tore när ämnet kommer på tal.

Men idag är de två goda vänner. Tores arbete på det livsmedelshygieniska planet har för övrigt fått fler effekter. Det var på den tiden då mjölken tappades på flaskor i affärerna som Tore Andrén satte igång en undersökning av detta system. Han fann att i affärer med många kunder och täta tappningar fungerade systemet bra. Men när kunderna var färre hann bakterierna växa till mellan tappningarna. Undersökningen blev känd och tack vare denna var Eskilstuna först i Sverige med att införa mjölk på Tetrapak.

– Det var ett stort steg framåt, säger Tore. ■

»Den personliga ledigheten tycks vara något väldigt centralt.«

Under kungaparets besök i Eskilstuna sa Tore Andrén:
”Jag ska be att till kungaparet få överlämna dessa kramdjur avsedda för de kungliga barnen. Vi hoppas naturligtvis att de kungliga barnen kommer hit och tittar på de levande motsvarigheterna till dessa kramdjur. Under kriget vårdade jag vid några tillfällen konungens fars ridhäst. Om nu något mot förmodan skulle hända med pandan och gibbonapan står jag självklart alltfort till kungahusets tjänst.”

FAKTA
TORE ANDRÉN

Namn: Tore Andrén
Ålder: 96 år
Familj: Hustrun Gudrun och en adoptivson, 60 år
Bor: I villa i Strängnäs
Intressen: Har varit med i Rotary i 56 år. Har tidigare sjungit i kör.
Bakgrund: Veterinärexamen 1937. Har arbetat som besiktningsveterinär i Hultsfred, Strängnäs och Eskilstuna. Tore Andrén har också varit biträdande statsinspektör, stadsveterinär och överveterinär. Mellan 1971 och 1993 var han veterinär i djurparken i Eskilstuna.

KARIN NORLINDER, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar.*

Kirurgisk behandling av kroniska otiter hos hund

Författaren har gjort en genomgång av publicerat material rörande kirurgiska behandlingar av kronisk otit hos hund. Hon drar slutsatsen att det inte finns några entydiga riktlinjer för när de olika operationerna är lämpligast. Varje individuellt fall måste bedömas utifrån dess specifika premisser. Artikeln utgör författarens examensarbete för Specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar.

INLEDNING

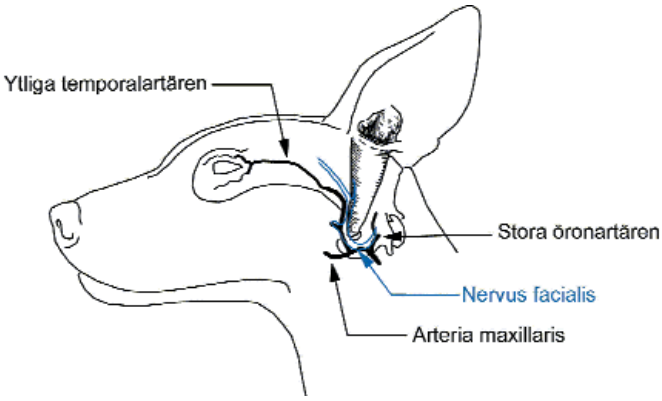
Otiter är ett vanligt problem hos hund (14, 15). Sjukdomens tendens att progrediera och bli kronisk gör att den måste tas på största allvar. När otiten blivit kronisk och nonresponsiv för medicinsk behandling finns flera beskrivna operationer att tillgå (15, 22). De resultat och komplikationer som presenteras i följande artikel visar att operation inte är någon enkel åtgärd.

ÖRATS ANATOMI

Hundens öra kan delas in i ytteröra, mellanöra och inneröra (Figur 1). Ytterörat består av hörselgången som är uppbyggd av brosk och täckt med hud. Hörselgången har en vertikal och en horisontell del, vilken leder till trumhinnan (9, 14).

Mellanörat är ett luftfyllt hålrum (cavum tympani) som är omgivet av ben, bulla tympani. Mellanörat innehåller hörselbenen (malleus, incus och stapes). Trumhinnan, som avgränsar mellanörat från ytterörat, är en del av mellanörat. Hörselbenen är kopplade till varandra och fäster inåt mot innerörat och utåt mot trumhinnan. Trumhinnan och hörselbenen för ljud från ytterörat till innerörat. Mellanörat står i förbindelse med nasofarynx via örontrumpeten (9, 14).

Innerörat består av vestibularisapparaten och hörselsnäckan, och är helt inneslutet i os temporale, pars petrosum. Från kirurgisk synpunkt är vissa anatomiska hållpunkter särskilt viktiga (12, 14, 20) (Figur 2). Nervus facialis passerar genom mellanörat och lämnar skallen via foramen stylomastoideus direkt kaudalt om bulla tympani. Nerven vänder sedan rostroventralt och rundar ventrala aspekten på horisontella delen av hörselgången. Sympatiska nervtrådar från cervikala gangliet passerar genom mellanörat. Vena retroglenoidale löper direkt rostralt om bulla tympani (12).



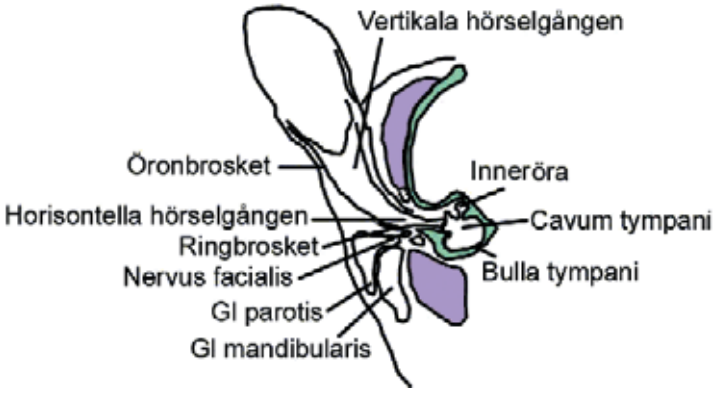
FIGUR 2. *Vissa kärl och nerver passerar nära öronbasen (3, 9). Detta är några av de anatomiska hållpunkter som är särskilt viktiga från kirurgisk synpunkt.*

ETIOLOGI/PATOGENES

Otitis externa

Öroninflammationer är av multifaktoriell genes, där anatomin utgör en viktig del (14, 18). Tungt hängande öron, riklig hårväxt och trånga hörselgångar är predisponerande faktorer (14, 15, 18).

De bakterier som oftast är inblandade vid infektioner är *Staphylococcus spp, Streptococcus spp, Pseudomonas, Proteus, Escherichia* och *Corynebacterium* (6, 10, 12, 13, 19, 20, 21, 23, 27). Primära bakteriella infektioner med ett agens är ovanligt. Blandinfektioner är betydligt vanligare (15). *Malassezia canis* är den vanligaste jästsvampen i hundöron (1, 14).



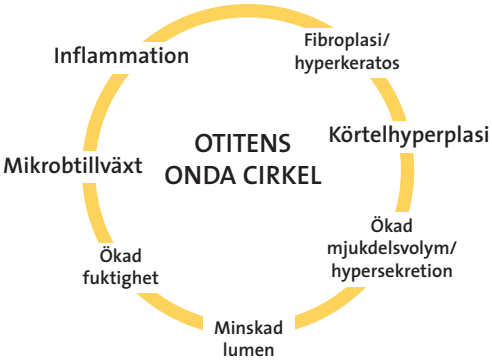
FIGUR 1. *Översikt av örats anatomi (3, 9).*

Öronskabb *(Otodectes cynotis)*, som är en vanlig orsak till öroninflammation hos katt, ses endast sporadiskt hos hund (14, 15). Denna och andra parasiter orsakar såväl en allergisk reaktion som mekanisk retning (14).

Allmänna hudproblem såsom allergier, atopier, dermatoser och seborré predisponerar för otit (12, 14, 15). Endokrinopatier, som hypotyreos, är en annan predisponerande faktor (12, 15). Mer sällsynta bakomliggande orsaker är immunologiska systemsjukdomar, som till exempel SLE och pemfigus (12).

Trots de olika bakgrunderna vid otit är symtomen och sjukdomsförloppen likartade. Otiter som inte får adekvat behandling blir kroniska (7, 12, 14, 15, 18, 29).

När ovanstående faktorer sätter igång en inflammatorisk reaktion i örat skadas de ytliga lagren i hörselgången (stratum corneum) så att erosioner och ulcerationer uppstår (7, 12, 14, 15). Talgkörtlar och vaxproducerande körtlar hypertrofierar, vilket resulterar i ökad sekretion (12, 15, 19). Det inflammatoriska svaret medför ökning av antalet makrofager, mastceller, lymfocyter, eosinofiler, neutrofiler och plasmaceller (11, 15). Den ökade sekretionen tillsammans med skadorna på stratum corneum resulterar i exsudation och bildning av debris (11, 15). Detta debris samt vax ansamlas i hörselgången, där det ligger kvar och utgör ett utomordentligt tillväxtmedium för mikrober (15).



FIGUR 3. *Om inflammationen får fortgå blir den kronisk. Det orsakar stenos som resulterar i ytterligare ansamling av vax och exsudat. Otitens onda cirkel måste brytas om hunden ska kunna bli symtomfri.*

Om inflammationen får fortgå blir den kronisk, med proliferation av slemhinnan och hyperplasi av dermis och epidermis (7, 15). Detta orsakar stenos som resulterar i ytterligare ansamling av vax och exsudat. I vissa fall kan fibroplasi i dermis resultera i total ocklusion av hörselkanalen (7, 15). Denna onda cirkel måste brytas om hunden ska kunna bli symtomfri (Figur 3).

Fibroblaster kan som svar på kronisk inflammation differentiera till osteoblaster och därmed orsaka förbening av hörselkanalen (12). Detta fenomen är vanligare hos cockerspaniel än hos andra raser (7, 12). Ärftlig bakgrund kan föreligga (12). När otiten gått så långt att förändringarna är irreversibla benämns tillståndet end-stage-otit (ESO).

Otitis media

Inflammation kan nå mellanörat via tre vägar, dels via brusten trumhinna till följd av otitis externa, dels hematogent och dels via örontrumpeten (15, 22, 27). Den förstnämnda är vanligast (11, 15, 22, 27). Trumhinnan påverkas av inflammationen och blir sklerotisk och ulcerös. Om processen fortgår rupturerar trumhinnan och vägen öppnas för otitis media. Smitta via örontrumpeten och hematogen smitta är ovanligt (22). Andra orsaker till otitis media kan vara trauma, neoplasier, polyper och främmande kroppar (22). Vid otitis media ses erosioner i slemhinnan, förändringar i epitelet som leder till hypersekretion samt ansvällning av örontrumpetens slemhinna (11, 22). Resultatet blir ansamling av inflammatoriskt debris i cavum tympani. Om stora mängder purulent debris ansamlas kan periaurikulära abscesser bildas (12, 27). Dessa kan ge fistelbildningar till huden (12).

Förändringar i själva benet, bulla tympani, kan ses som antingen förlust av ben eller nybildning av ben (22). Vid kraftig bennybildning kan käkledens funktion störas (12).

KIRURGISKA BEHANDLINGSALTERNATIV

När en otit inte går att få under kontroll med medicinsk behandling kan kirurgiska åtgärder övervägas. Det finns ett fåtal operationsmetoder att tillgå. Dessa finns beskrivna i detalj i flertalet kirurgiböcker (3, 5, 8, 15, 22, 25). Här följer en sammanfattning.

Lateral wall resection (LWR)

Vid detta ingrepp, som också kallas operation enligt Zepp, avlägsnas laterala väggen av hörselgångens vertikala del (15). Den nedre delen av hörselgången sutureras till huden för att åstadkomma en dränageplatta. Mediala sidan och horisontella delen av gången omfattas inte av denna operation (15).

Målet är ökat dränage av ytterörat samt förbättrad ventilation (10, 15, 18, 28).

Vertikal canal ablation (VCA)

Vid VCA avlägsnas hela vertikala delen av hörselgången. Kvar blir endast den horisontella delen. Även vid denna operation skapas en dränageplatta som vid LWR (15).

Liksom vid LWR är målet för VCA förbättrat dränage och ökad ventilation av horisontella delen av gången. Vid VCA avlägsnas dessutom all förändrad vävnad i vertikala delen av hörselgången (15).

Total ear canal ablation (TECA)

Vid detta ingrepp avlägsnas både vertikala och horisontella delen av hörselgången. Allt brosk och epitel excideras för att få bort all förändrad vävnad (15). Oftast kombineras ingreppet med lateral bullaosteotomi (15).

Målet med TECA är att avlägsna all onormal vävnad (15).

Lateral bulla osteotomi (LBO)

Denna operation kan göras isolerat eller i kombination med TECA (22). LBO innebär att en öppning skapas lateralt i

FIGUR 4. *Lateral wall resection anses ofta vara förstahandsval efter misslyckad medicinsk behandling, men kan även vara ett alternativ vid irreversibelt förändrade och förbenade hörselgångar.*

bulla tympani. Målet är dränage av mellanörat vid otitis media (22).

Vanligast är att hunden samtidigt har extern otit och även behöver en TECA. Båda ingreppen görs då vid samma tillfälle (19, 20, 27).

Ventral bulla osteotomi (VBO)

VBO är också en operation som dränerar mellanörat. Här sker dock dräneringen ventralt i stället för lateralt som vid LBO (22).

Denna operation kan utföras som ett isolerat ingrepp eller i kombination med andra procedurer (22).

INDIKATIONER

Lateral wall resection

Vanligaste indikationen för LWR är otitis externa utan irreversibel hyperplasi, och som inte svarar på medicinsk behandling (1, 10, 15, 28). Även återkommande extern otit trots korrekt behandling kan vara en indikation. Ibland behöver man dessutom göra LWR för att få tillgänglighet vid biopsitagning eller för extirpation av tumörer (15).

LWR anses ofta vara förstahandsval efter misslyckad medicinsk behandling och är därmed främst aktuell vid relativt lindriga kroniska otiter (10, 15, 18, 28). LWR kan även vara ett alternativ vid irreversibelt förändrade och förbenade hörselgångar (7) (Figur 4).

Vertikal canal ablation

Indikation för VCA är återkommande otit som inte svarar på medicinsk behandling, samt kraftiga förändringar i vertikala delen av hörselgångens alla delar. Dessa kan orsakas av trauma, neoplasi eller av irreversibel otit med åtföljande hyperplasi (15, 24, 29). Enligt vissa författare är VCA ett bra alternativ även vid end-stage-otit (ESO) (21). Om tveksamhet föreligger huruvida LWR kommer att vara tillräcklig åtgärd, rekommenderas VCA (15, 24).

TECA-LBO

Vanligaste indikationen för TECA är ESO med proliferation av slemhinnan och obstruktion av den vertikala och horisontella delen av hörselgången (1, 19, 20). Eftersom hundar med ESO vanligtvis även har otitis media rekommenderas ofta att LBO görs samtidigt (1, 4, 19, 20, 27). Vissa författare anser dock att man inte rutinmässigt behöver göra LBO om det inte uppenbart föreligger otitis media (1, 27). De postoperativa komplikationerna tycks dock bli färre när operationerna kombineras (19, 20, 31).

Indikationerna för TECA är ESO med obstruktion av hörselkanalen, återkommande eller kvarvarande otit efter LWR eller VCA, neoplasi som involverar horisontella delen av hörselgången, trauma, missbildningar, periaurikulära abscesser och otitis media som inte svarar på medicinsk behandling.

Vanligaste indikationen för TECA-LBO är ESO hos cocker spaniel (19, 20).

Ventral bulla osteotomi

Indikation för VBO är otitis media, med eller utan otitis externa (22). VBO ger bättre exponering och bättre dränage av bulla tympani jämfört med lateral bullaosteotomi (4). Nackdelen är att ingreppet är tekniskt svårt och att patienten måste placeras om under operationen, om ingreppet skall kombineras med plastik av hörselgången (4, 22).

OPERATIONSRESULTAT

Lateral wall resection

I flertalet undersökningar avseende LWR bedöms resultatet enligt graderingen "bra/acceptabelt", "förbättring", respektive "dåligt/oacceptabelt" (2, 6, 28, 30). Med "bra/acceptabelt" menas få och lindriga kvarstående eller återkommande symtom (2, 6, 28, 30). "Förbättring" innebär återkommande problem men av lindrig grad (2, 6, 28, 30). Vid "dåligt/oacceptabelt" resultat ses ingen eller liten förbättring efter operation (2, 6, 28, 30).

En sammanställning av tidigare publicerade resultat visar att 41-66,7 procent hamnar i kategorin "bra/acceptabelt" (2, 6, 28, 30). En undersökning anger 100 procent "bra" resultat (7). Denna författare förordar LWR även vid förbenade hörselkanaler (7).

I en artikel särskiljs cocker spaniels från övriga raser (Figur 5). Då cocker spaniel exkluderades var resultatet 63 procent "bra/acceptabelt" respektive 37 procent "oacceptabelt", medan samma material inklusive cocker spaniel gav 45 procent "acceptabelt", respektive 55 procent "oacceptabelt" resultat (28). Vid sammanställning av enbart cocker spaniel var resultatet "oacceptabelt" hos 86,5 procent av hundarna (28).

"Förbättring" anges i litteraturen hos 12-33,3 procent av fallen (2, 6, 30). "Oacceptabelt/dåligt" resultat sågs hos 34,9-86,5 procent av hundarna, varav den högsta siffran gällde enbart cocker spaniel (6, 30, 28.)

Foto Suzanne Fredriksson.

Figur 5. *Operationsresultatet vid Lateral wall resection är enligt litteraturen för det mesta bra, förutom hos cocker spaniels.*

Vertikal canal ablation

Få undersökningar finns avseende resultat efter VCA. I en undersökning rapporteras förbättring hos 95 procent av hundarna efter operation. Av dessa var 78 procent av öronen botade från minst hälften av symtomen och 23 procent helt symtomfria efter operation (21). En annan undersökning anger att flertalet hundar förbättrades av ingreppet (29).

TECA-LBO/VBO

De flesta publicerade artiklar, avseende kirurgiska åtgärder vid otit, berör TECA i kombination med LBO eller VBO (1, 19, 20, 23, 26, 31). Dessa anger 58-95 procent symtomfria hundar efter operation, samt 9-15 procent dåligt resultat efter operation (1, 19, 20, 23, 31). Som dåligt resultat anges återfall av otiten eller kvarstående symtom (1, 19, 20, 23, 31). I en undersökning rapporteras 58 procent bra resultat, 11 procent dåligt resultat/återfall, och 31 procent förbättring av tillståndet efter operation (19).

I två undersökningar har även djurägarens uppfattning tagits upp i samband med resultatet (1, 19). I en av dessa visade 95 procent av operationerna bra resultat enligt författarna, medan 98 procent av ägarna var nöjda (1). Den andra undersökningen gav 58 procent bra resultat och 31 procent förbättring, medan 96 procent av ägarna var nöjda (19).

Ventral bulla osteotomi

Enbart VBO berörs endast av en artikel i detta material (26). 13 procent av hundarna botades från otitis media efter en VBO och 63 procent botades efter upprepad operation, dvs två VBO. I denna studie utfördes VBO på grund av komplikationer efter TECA (26).

KOMPLIKATIONER

Lateral wall resection

De komplikationer som ses vid LWR är sårbristningar, problem med dränageplattan och stenos av horisontella hörselgången (6, 7). Få rapporter finns avsende frekvensen av dessa komplikationer. En undersökning anger problem med sårbristning hos 16 procent, samt problem med dränageplattan hos 25 procent (7). En annan undersökning anger inga problem med sårbristning, men 35 procent problem med dränageplattan och 35 procent stenos av horisontella hörselgången (6).

Vertikal canal ablation

I en undersökning anges totala komplikationsfrekvensen efter VCA vara 19 procent (21). Komplikationerna var sårbristning (12 %), stenos av horisontella hörselgången (7 %) och facialispares (1 %) (21). En annan undersökning anger inga komplikationer (29).

TECA-LBO/VBO

Komplikationsfrekvensen vid TECA i kombination med LBO eller VBO är hög (29-82 %) (6, 19, 23, 27, 31). Sårinfektioner rapporteras i 8-37 procent av fallen (6, 19, 20, 27), och neurologisk påverkan i form av facialispares efter 23-69 procent av ingreppen (6, 19, 20). Av dessa avläkte dock en del och på längre sikt var frekvensen 6-25 procent (6, 19, 20). Head tilt förekom i tidigt skede hos 6-13 procent av hundarna efter TECA-LBO (19, 20). På längre sikt rapporteras head tilt hos 10-24 procent (19, 27).

Som tidiga komplikationer anges även nystagmus (5-10 %), nervpåverkan av annat slag än facialispares (2-3 %), samt sårbristning (9-20 %) (6, 19, 20, 27, 31). Dessa komplikationer avtog dock med tiden (6, 19, 20). Sårinfektioner sågs i 8-37 procent av fallen (6, 19, 20, 27). Blödningar i samband med operationen rapporteras hos 2-3 procent av hundarna (20, 27, 31). Två studier anger aspirationspneumoni som komplikation i 2-3 procent av fallen (6, 20).

Efter TECA-LBO sågs fistelbildning och/eller abscesser i 3-10 procent av fallen (6, 19, 20, 27). En studie rapporterar symtom på smärta lång tid efter operationen hos 17 procent av hundarna (19). Kvarstående klåda och skakningar på huvudet sågs hos 10-41 procent av hundarna (6, 19, 20).

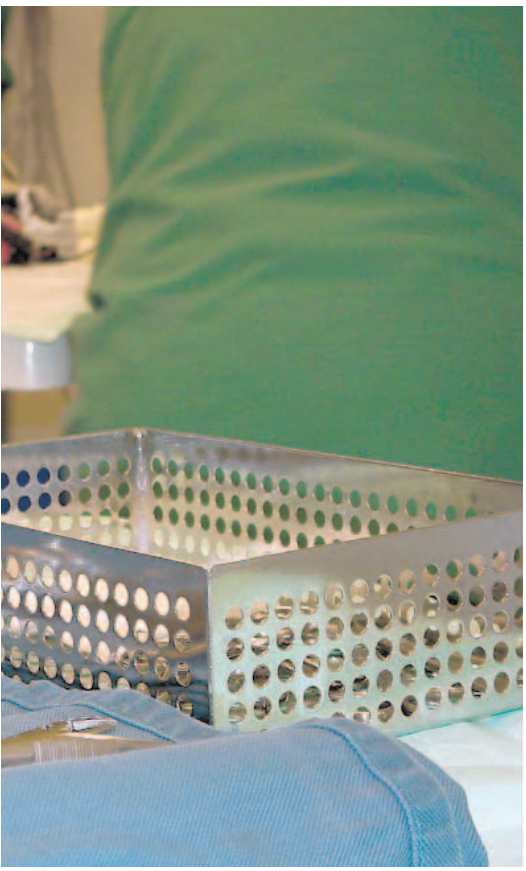
Påverkan på hörseln efter TECA-LBO rapporteras i en studie hos 22 procent av hundarna (20). I en undersökning var hörseln nedsatt hos 54 procent av hundarna före operation. Samma stu-

die visade nedsatt hörsel hos 50 procent och dövhet hos 38 procent av hundarna postoperativt. Endast 12 procent av hundarna uppvisade normal hörsel (19). En liknande studie anger normal hörsel hos 28 procent och nedsatt hörsel hos 71 procent av hundarna efter operation. Alla hundar i denna studie kunde höra före operation, men 60 procent hade nedsatt hörsel (16).

Ändrad öronhållning rapporteras i en studie i 16 procent av fallen (20). Denna komplikation sågs främst hos hundar med uppstående öron (20).

Den lägsta sammanlagda komplikationsfrekvensen i detta material var 29 procent (blödning under operation (3%), sårbristning (11%), facialispares (13%), övrig nervpåverkan (2%)). Som anledning till den lägre komplikationsfrekvensen uppgavs erfarenhet hos kirurgen och stor noggrannhet under operationen (31) (Figur 6).

FIGUR 6. *Som anledning till en lägre komplikationsfrekvens uppgavs erfarenhet hos kirurgen och stor noggrannhet under operationen.*



Ventral bulla osteotomi

Endast facialispares finns angivet som komplikation efter VBO i detta material (13, 26). 29 procent fick facialispares efter VBO då denna utfördes på grund av komplikationer efter TECA (26). 31 procents facialispares rapporteras i en studie av VBO i kombination med TECA (13).

DISKUSSION

Publicerade resultat och komplikationsfrekvenser varierar. De orsaker som anges som förklaring till variationen är framför allt kirurgens skicklighet och val av patienter (17, 31).

Vid otitkirurgi gäller det att välja rätt metod och tidpunkt. Flertalet författare rekommenderar LWR och VCA som förstahandsval, förutsatt att det inte föreligger otitis media eller irreversibla förändringar i de kvarlämnade delarna av örat (1, 10, 15, 22, 24, 28, 29). VCA rekommenderas före LWR av vissa författare, då ingreppet ger färre komplikationer och bättre resultat (24). VCA har dessutom fler indikationer då förändringar i hela vertikala delen av hörselgången avlägsnas (15, 24, 29). Andra hävdar att LWR kan ge lindring även vid kraftiga otiter med förbenade hörselgångar (7). VCA rekommenderas av vissa författare även vid ESO (21).

Det finns således inga entydiga riktlinjer om vilken operation som bör tillämpas vid olika grader av otit. Varken VCA eller LWR botar otiten. Det är därför viktigt att utröna om både hunden och ägaren klarar de kommande kraven på fortsatt behandling. Om fortsatt medicinering är möjlig kan LWR eller VCA vara ett alternativ även vid grava otiter, som egentligen motiverar ett större ingrepp. Risken är dock att ytterligare operationer kan krävas i ett senare skede.

Det som talar för LWR eller VCA i stället för TECA även i vissa mer grava fall är den mindre risken för kraftiga komplikationer (7, 24). Valet står således mellan att bota otiten med ett ingrepp som innebär stor risk för komplikationer, eller att enbart lindra symtomen med en operation där eventuella komplikationer är lindrigare.

Komplikationsfrekvensen vid TECA kan hållas nere (31). God kännedom om anatomin och stor förtrogenhet med den kirurgiska tekniken samt kirurgisk skicklighet och erfarenhet minskar riskerna för komplikationer (31). Stor noggrannhet under operationen minskar risken för nervskador och även för recidiv orsakade av kvarlämnad inflammatorisk vävnad (13, 19, 26, 31). Om risken för komplikationer på så vis minimeras torde TECA vara det bästa alternativet vid ESO.

Vad avser cocker spaniel är situationen speciell (18, 28). Då denna ras är predisponerad för utveckling av förbenade hörselkanaler och lätt får ESO är TECA alltid en operation att överväga. Vissa författare avråder från LWR hos denna ras (28). Andra har dock rapporterat goda resultat (7). I en undersökning där LWR gjordes förebyggande fortskred ändå inflammationen till ESO, och TECA var oundvikligt inom några månader (28).

Aspekter att beakta

Således måste man ta ställning till ett flertal aspekter innan beslut fattas om vilken operationsmetod som bäst lämpar sig för varje specifikt fall (Figur 7). Följande måste tas med i övervägandet (10, 12, 14, 15, 17):

- Graden av otit och närvaro av irreversibla förändringar och stenos.
- Huruvida det bara föreligger otitis externa, eller om hunden även har otitis media.
- Ägarens inställning och förväntningar, samt huruvida ägaren har möjlighet att medicinera hunden efter operationen.
- Hur besvärad hunden är, samt om operation verkligen krävs för att få kontroll på otiten.

I detta material kan man se att äga- ➤

FIGUR 7. *Veterinären måste ta ställning till ett flertal aspekter innan beslut fattas om vilken operationsmetod som bäst lämpar sig för varje specifikt fall.*

➤ rens uppskattning av operationsresultatet överträffar mer objektiva utvärderingar (1, 19). Det talar för att det är viktigt att ägaren i förhand informeras om det förväntade resultatet och vad målsättningen med operationen är. Om ägaren är väl informerad minskar risken för missnöje, samt ökar motivationen för fortsatt medicinsk behandling. Det är viktigt att klargöra huruvida ingreppet är botande eller om vidare medicineringar kommer att krävas. Förväntade komplikationer måste också meddelas i förväg. Följande bör klargöras vid de olika ingreppen:

Klargöranden

LWR/VCA: Operationen botar inte. Fortsatt medicinering kommer att krävas. Hunden kan fortfarande få skov av otit. Mer omfattande operation kan krävas om sjukdomen förvärras trots detta ingrepp. Risken är stor för sårkomplikationer.

TECA +/- LBO: Lyckad operation botar hunden. Komplikationsrisken är stor. Komplikationerna kan vara kraftiga och i vissa fall bestående. Upprepad operation krävs om ingreppet misslyckas. Hörseln kan påverkas av ingreppet.

Det är mindre komplicerat att fatta beslut för eller emot bullaosteotomi. Vid otitis media som inte svarar på medicinsk behandling, med eller utan spolning av mellanörat, rekommenderas bullaosteotomi. Operationen kan då bara utföras på två sätt. VBO förordas av vissa författare som den operationsmetod som ger bäst insyn och dränage, samt minst risk för skador på nervus facialis (4, 22, 26). Andra författare rekommenderar LBO då denna lättare utförs i kombination med ingrepp i ytterörat (4, 22). Då otitis media oftast förekommer tillsammans med kraftig extern otit som kan förbättras av någon av de beskrivna operationerna torde LBO vara den lämpligaste operationen. I de fall då ytterörat inte är involverat är dock VBO det bättre alternativet.

SUMMARY

Surgical treatment of chronic otitis in the dog

After a review of the articles published considering surgical treatment of chronic otitis, the conclusion can be drawn that there are no simple guidelines as to what surgical procedure is the most appropriate in any given case. Every case must be considered from all its specific characteristics.

There are more procedures to choose from in early stages of chronic otitis, than when end-stage-otitis (ESO) has developed. Therefore the decision of surgical treatment should not be delayed. This conclusion is less certain regarding cocker spaniels.

This material also shows that TECA-LBO (Total ear canal ablation- Lateral bulla osteotomi) is an effective procedure for treatment of ESO, but that it carries certain risks. TECA-LBO should only be performed by trained surgeons, to avoid unnecessary risks of complications.

Referenser

1. Beckman S L, Henry W B & Cechner P. Total ear canal ablation combining bulla osteotomy and curettage in dogs with chronic otitis externa and media. JAVMA, 1990, 196, 1, 84-90.
2. Blakely C L. Ottorhea and surgigal drainage. In: Mayer K, Lacriox J V & Hoskins H P, eds. Canine Surgery, Fourth ed, 1957, 309-320.
3. Bojrab M J & Constantinescu G M. Treatment of otitis externa & modified ablation technique. In: Bojrab M J, ed. Current Techniques in Small Animal Surgery, fourth ed, 1998, 98-102.
4. Boothe H W. Surgical management of otitis media and otitis interna. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 1988, 18, 4, 901-909.
5. Booth H W. Ventral bulla osteotomy. Dog and cat. In: Bojrab M J, ed. Current Techniques in Small Animal Surgery, fourth ed, 1998, 109-110.
6. Devitt C M, Seim H B, Willer R, McPherron M & Neely M. Passive drainage versus primary closure after total ear canal ablation-lateral bulla osteotomy in dogs: 59 Dogs (1985-1995). Veterinary Surgery, 1997, 26, 210-216.
7. Elkins A D, Hedlund C S & Hobson H P. Surgical management of ossified ear canals in the canine. Veterinary Surgery, 1981, 10, 4, 163-168.
8. Fossum T W. Surgery of the ear. In: Fossum T W, ed. Small Animal Surgery, 1997, 153-171.
9. Getty R. The ear. In: Evans H E & Christensen G C, eds. Miller's Anatomy of the Dog, 1979, pp 1059-1072.
10. Gregory C R & Vasseur P B. Clinical results of lateral ear resection in dogs. JAVMA, 1983, 182, 10, 1087-1090.
11. Harvey R G, Harari J & Delauche A J. Etiopathogenesis and classification of otitis externa. Ear Diseases of the Dog and Cat, 2001, 81-119.
12. Henderson T J & Radasch R M. Total ear canal ablation with lateral bulla osteotomy for the management of end-stage otitis in dogs. Practising Veterinarian, 1995, 17, 2, 157-164.
13. Holt D, Brockman D J, Sylvestre A M & Sadanaga K K. Lateral exploration of fistulas developing after total ear canal ablations. 10 Cases (1989-1993). J Am Anim Hosp Assoc, 1996, 32, 527-530.
14. Jerre S. Otiter hos hund – ett underskattat problem. Svensk VetTidn, 1989, 41, 185-194.
15. Krahwinkel D J. External ear canal. In: Slatter D, ed. Textbook of Small Animal Surgery, second ed, volym II, pp 1560-1567.
16. Krahwinkel D J, Pardo A D, Sims M H & Bubb W J. Effect of total ablation of the

external acoustic meatus and bulla osteotomy on auditory function in dogs. JAVMA, 1993, 202, 6, 949-952.
17. Lane J G & Little J L. Surgery of the canine external auditory meatus: a review of failures. J Small Anim Pract, 1986, 27, 247-254.
18. Layton C E, The role of lateral ear resection in managing chronic otitis externa. Seminars in veterinary medicine and surgery, 1993, 8, 1, 24-29.
19. Mason L K, Harvey C E & Orsher R J. Total ear canal ablation combined with lateral bulla osteotomy for end-stage otitis in dogs results in thirty dogs. Veterinary Surgery, 1988, 17, 5, 263-268.
20. Matthiesen D T & Scavelli T. Total ear canal ablation and lateral bulla osteotomy in 38 Dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1990, 26, 257-267.
21. McCarthy R J & Caywood D D. Vertical ear canal resection for end-stage otitis externa in dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1992, 28, 18, 545-552.
22. Seim III H B. Middle ear. In: Slatter D, ed. Textbook of Small Animal Surgery, Second ed, volym II, pp 1568-1576.
23. Sharp N J H. Chronic otitis externa and otitis media treated by total ear canal ablation and ventral bulla osteotomy in thirteen dogs. Veterinary Surgery, 1990, 19, 2, 162-166.
24. Siemering G H. Resection of the vertical ear canal for treatment of chronic otitis externa. J Am Anim Hosp Assoc, 1980, 16, 753-758.
25. Smeak D D. Total ear canal ablation and lateral bulla osteotomy. In: Bojrab M J, ed. Current techniques in small animal surgery. Fourth ed, 1998, 102-109.
26. Smeak D D, Conan B, Crocker B S & Birchard S J. Treatment of recurrent otitis media that developed after total ear canal ablation and lateral bulla osteotomy in dogs. Nine cases (1986-1994). JAVMA, 1996, 209, 5, 937-942.
27. Smeak D D & DeHoff D. Total ear canal ablation clinical result in the dog and cat. Veterinary Surgeon, 1986, 15, 2, 161-170.
28. Sylvestre A M. Potential factors affecting the outcome of dogs with a resection of the lateral wall of the vertical ear canal. Can Vet J, 1998, 39, 157-160.
29. Tirgari M. Long-term evaluation of the pull-through technique for vertical canal ablation for the treatment of otitis externa in dogs and cats. J Small Anim Pract, 1998, 29, 165-175.
30. Tufvesson G. Operation for otitis externa in dogs according to Zepp's method. Am J Vet Res, 1955, 16, 565-570.
31. White R A S & Pomeroy C J. Total ear canal ablation and lateral bulla osteotomy in the dog. J Small Anim Pract, 1990, 31, 547-553.

* **KARIN NORLINDER,** leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, Smådjurs-akuten, Ingeborgsgatan 6, 416 59 Göteborg.

Mypravac Suis.
Nytt, effektivt & säkert vaccin.
Ett prisvärt alternativ!

- *Mypravac bidrar till: Ökad daglig tillväxt samt färre lungskador.*
- *Mypravac innehåller: Inaktiverad Mycoplasma hyopneumoniae stam J, dubbel adjuvans i form av carbomer och levamisol, vilket säkrar långvarig immunitet.*
- *Mypravac innehåller: Ingen olja vilket bidrar till minskade injektionsskador.*

NordVacc LÄKEMEDEL AB

Förpackningsstorlek: 50 doser (100ml).
Priser (exkl. moms.):125:-/förpackning (2:50/dos).
Se vidare aktuell Fasstext: www.fass.se

NORDVACC LÄKEMEDEL AB.
Box 112, 129 22 Hägersten.Telefon: 08-449 4650.
Telefax: 08-44946 56.E-mail: vet@nordvacc.se
Hemsida: www.nordvacc.se

Vilken är din diagnos? – Radiologi

Den aktuella frågan beskriver en ung boxertik utan sjukdomssymtom, som scintigrafiundersöktes på grund av förhöjda kreatininvärden. Fallet är tolkat av Naruepon Kampa vid Institutionen för klinisk radiologi, SLU.

Boxer, tik, 14 månader

ANAMNES: Hunden var undersökt vid annan klinik och förhöjda kreatininvärden påvisades då. Den visade nu inga tecken på sjukdom.

KLINISK UNDERSÖKNING: Inga fynd påvisade vid klinisk undersökning.

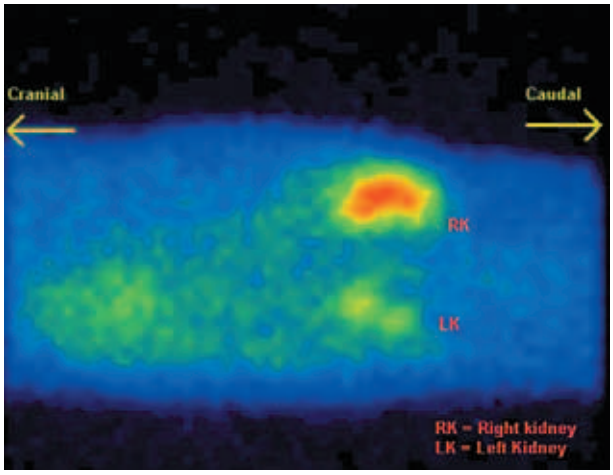
RESULTAT AV BLODPROVSANALYS: Leukocyter strax över normalgränsen men inga onormala värden annars, avseende blodcellräkning eller njurfunktion.

RESULTAT AV URINPROVSANALYS: Normal densitet men spår av protein samt pyuri med stor mängd vita blodkroppar sågs.

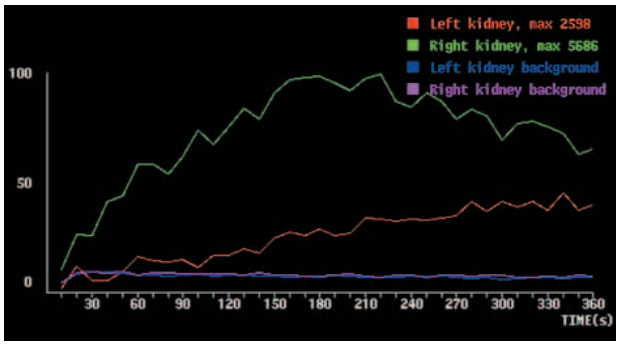
RESULTAT AV ULTRALJUDSUNDERSÖKNING: Vänster njure mätte 4 cm och höger njure 5,5 cm i diameter. Båda njurarna hade en jämn yttre kontur och uppvisade påtagligt hyperekoisk njurbark. Inga övriga fynd påvisade.

SCINTIGRAFIUNDERSÖKNING: se Figur 1 och 2. Figur 2 visar tids/aktivitetskurvor över upptag och utsöndring av isotopen ^{99m}Tc-DTPA i hundens njurar.

SVAR SE SIDAN 47



FIGUR 1. *Njurscintigram av hunden framtaget genom att summera bilder under tre minuter av den dynamiska undersökningen efter intravenös injektion av isotopen ^{99m}Tc-DTPA. Hunden låg vid undersökningen på vänster sida med gammakameran placerad dorsalt.*



FIGUR 2. *Tids/aktivitetskurvor över upptag och utsöndring av ^{99m}Tc-DTPA i hundens njurar.*

"Allt för hematologi och kemi"

Vetpoint

Marknadsför maskiner, instrument och förbrukningsartiklar

Kontakta oss för demonstration.

Beställningar & info: 0416-246 60, info@vetpoint.se, www.vetpoint.se

Stort behov av rådgivning vid djurförgiftningar

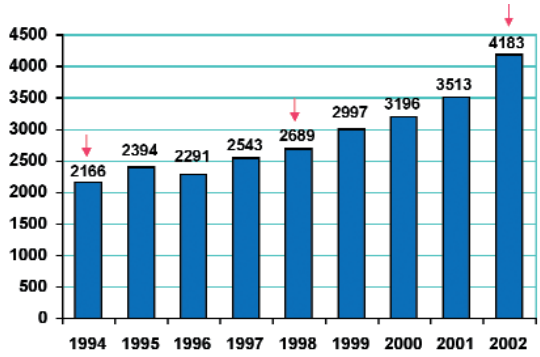
FIGUR 2. *Djurägare med misstänkt förgiftade djur, t ex efter oavsiktligt intag av tabletter, uppmanas ibland av veterinär att ringa direkt till GIC. Sådan hänvisning riskerar att helt stoppa centralens betjäning av djurfrågor.*

MARK PERSONNE, överläkare*

Giftinformationscentralen ska informera sjukvårdsinstanser och allmänhet om risker, symtom och behandling vid akut förgiftning hos människor. Även rådgivning vid djurförgiftningar ges, men denna tjänst kan fara i fara på grund av missbruk. Veterinärer hänvisar allt oftare djurägare direkt till centralen, vilket belastar dess verksamhet på ett orimligt sätt.

Giftinformationscentralen (GIC) har till sin huvuduppgift att per telefon informera sjukvårdsinstanser och allmänhet om risker och symtom vid olika typer av akut förgiftning, samt att ge råd om lämplig behandling. Centralen är öppen dygnet runt. I GICs åtagande ingår inte rådgivning vid djurförgiftningar, men av tradition har dessa frågor ändå besvarats i mån av tid.

GIC är lokaliserad till Karolinska sjukhuset i Solna men är administrativt sedan 1988 en självständig enhet inom Apoteket AB. Vid centralen finns 32 medarbetare (5 läkare, 22 apotekare, 5 administrativ personal). Antalet telefonfrågor till GIC ökar år från år och uppgick 2002 till ca 77 000. 80 procent av frågorna är kopplade till ett akut tillbud. Den påtagligt ökande andelen djurfrågor utgör nu ca sju procent (Figur 1).



FIGUR 1. *Totala antalet djurfrågor till GIC 1994-2002. Procent djurfrågor av totala antalet akuta frågor under några utvalda år (pilar) var: 1994 - 4,2 procent, 1998 - 5,1 procent och 2002 - 6,9 procent.*

ÄRENDEHANTERING

Telefonjouren bemannas av specialutbildade apotekare. När frågeställningen är av sådan karaktär att ytterligare klinisk kompetens erfordras, slussas samtalet över till någon av läkarna som ingår i centralens bakjourssystem. Läkarna är anestesiologer och invärtesmedicinare med profilering mot intensivvård. Under jourtid bemannas centralen av en eller två personer vilket innebär att endast akuta frågor kan besvaras under helger, kvällar och nätter.

Som stöd för rådgivningen förfogar centralen över en kontinuerligt uppdaterad databank där man kan inhämta information om akut förgiftning med läkemedel, kemiska ämnen, bekämpningsmedel och olika biologiska toxiner (svamp- och växtgifter, ormgifter m. m.). GIC strävar efter att tillhandahålla information som är anpassad till det enskilda fallet och som direkt kan omsättas i behandlingsåtgärder.

GIC utvärderar kontinuerligt vilka motgifter som bör ingå i behandlingsarsenalen. För läkemedel finns denna information samlad i överdoseringskapitlet i FASS och för kemikalier i förgiftningskapitlet i Läkemedelsboken, utgiven av Apoteket AB. En för centralen viktig återkoppling från sjukvården är de epikriskopior som alla sjukvårdsinstanser inklusive djursjukvården uppmanas att sända till GIC.

DJURUPPFÖLJNING 2003

På grund av det ökande antalet telefonsamtal angående djurförgiftningar utfördes en enklare studie på GIC under en månad i somras (7 juli – 6 augusti 2003). Vi frågade också alla djurägare som ringde om de haft kontakt med veterinär innan de ringt oss. Nedan följer en sammanställning av denna studie.

Antalet frågor under perioden

Under uppföljningsperioden fick GIC 6 380 frågor rörande akut förgiftning hos människa, motsvarande 206 frågor/dygn. Under samma period mot- ➤

togs 461 frågor om akuta förgiftningar hos djur, motsvarande 15 frågor/dygn. Totalt under perioden ställdes 6 841 frågor om akuta förgiftningar till centralen (221 frågor/dygn).

GIC fick också 1 523 samtal som var av mer allmän karaktär eller som hänvisades till andra instanser. Av dessa var 35 frågor angående djur.

Totalt under uppföljningsperioden fick GIC 496 frågor om djur.

Antalet epikriser som inkommer till GIC från veterinärer runt om i landet är omkring 10 – 15/år. 2003 har antalet dock varit något högre, hitintills har vi fått in 21 epikriser. GIC har i denna uppföljning inte behandlat dem på något annat sätt än vi rutinmässigt brukar göra.

Frågeställare

422 av frågorna under perioden kom från "allmänheten", varav 391 frågor rörde akuta ärenden och 31 frågor ej akuta ärenden. Ytterligare 74 frågor kom från veterinärer, varav 70 handlade om akuta och fyra om ej akuta fall.

Djurslag

Hund var det klart dominerande djurslaget (75 %) därefter kom katt (19 %) och resterande sex procent gällde övriga djur, stora som små. Vanligast bland dessa var kanin och häst.

Förgiftningsmedel

Av frågor om olika kemikalier och kemiska produkter var bekämpningsmedel, speciellt råttgift och myrmedel vanligast (Tabell 1).

Veterinär kontakt eller inte?

På frågan om djurägaren varit i kontakt med veterinär innan de ringt GIC svarade över hälften ja. Djurägare med påverkade eller sjuka djur uppmanades ibland av veterinär att ringa direkt till Giftinformation (Figur 2). Primärjouren vid GIC hamnade då i en situation där hon/han skulle bedöma om djuret var förgiftat trots att djurägaren egentligen inte visste om djuret exponerats för något. Det hände också att djurägare fått i uppgift av veterinär att ta reda på om särskild behandling fanns, och i så fall vilken. Även vid helt ofarliga tillbud rekommenderades ibland djurägare att ringa GIC.

Flera djurägare hade erfarenhet av GIC från tidigare tillbud och ringde alltså direkt utan att ha kontaktat veterinär, och en del samtal kopplades via SOS alarm (112). Endast ett mindre antal ringde GIC då de inte kom fram till veterinär eller djursjukhus på grund av att det var stängt eller upptaget.

Tabell 1. Förgiftningsmedel som förekom vid förfrågningar om djur till Giftinformationscentralen under perioden 7 juli-6 augusti 2003.

	Kemik	Bekm	Läkem	Växt	Svamp	Djur	Övr/ok	Totalt
Allmänheten akuta frågor	114	98	80	74	8	16	1	**391**
Allmänheten allmänna frågor	3	10	3	13	0	2	0	**31**
Veterinär akuta frågor	19	15	18	15	2	1	0	**70**
Veterinär allmänna frågor	1	1	1	1	0	0	0	**4**
	137	124	102	103	10	19	1	**496**
	261 (53%)		20%	133 (27%)				

Hänvisa inte djurägare till GIC

Veterinärförbundet har i samtal med Giftinformationscentralen blivit informerat om det ökande antalet hänvisningar av djurägare från veterinär till centralen, som artikeln beskriver.

Förbundet vill uppmana sina medlemmar att följa rekommendationerna i artikeln, dvs att inte lasta över bedömningen av om djuren behöver besöka en veterinär till Giftinformationscentralen. En ytterligare ökning av oinitierade frågor om djurförgiftningar kan medföra att centralen helt slutar behandla djurfrågor.

Djurägare som kontaktar veterinär i förgiftningsfrågor bör alltid ges en bedömning av veterinären, och inte hänvisas vidare till GIC. Om ytterligare kunskap krävs är det veterinären som ska kontakta Giftinformationscentralen, för att sedan återkomma till djurägaren med en övergripande veterinärmedicinsk bedömning av fallet.

Johan Beck-Friis
Informationschef, SVF

Förhoppningar inför framtiden

Antalet telefonsamtal till GIC ökar både vad gäller människor och djur. För att GIC även fortsättningsvis ska kunna hjälpa till och besvara frågor om akut förgiftade djur är det viktigt att veterinärer och annan personal på djursjukhus inte direkt hänvisar djurägaren till GIC utan att först kontrollera om uppgifter finns tillgängliga i exempelvis överdoseringskapitlet i Vet Fass. Att per telefon avgöra om ospecifika symtom som djurägaren beskriver beror på en förgiftning är ofta en omöjlighet för jourhavande vid GIC. Likaså är det inte meningsfullt att med en djurägare diskutera behandlingsmetoder som måste utföras av veterinär.

Ibland saknas uppgifter i GICs behandlingsdokument om hur olika djurslag reagerar för ett visst ämne. Den som då är jour på centralen har inte alltid tid att göra en sökning utan måste dra slutsatser utifrån tillgängliga humandata.

Information via Internet

GICs hemsida (www.giftinformation.apoteket.se/)finns nu tillgänglig som en länk från t ex veterinärförbundets hemsida www.svf.se. Även på hemsidan baseras uppgifterna på humandata.

Genom att selektera för att enbart ta emot samtal där GICs kompetens verkligen behövs är det centralens ambition att även fortsättningsvis kunna erbjuda veterinärer experthjälp i akuta fall.

***MARK PERSONNE,** överläkare, Giftinformationscentralen, 171 76 Stockholm.

VETERINÄRMÖTET 2003

Torsdag 6 - fredag 7 november

Mingel och möten, nya kunskaper och nya bekantskaper. Utbytet för deltagarna på årets veterinärmöte i Uppsala berodde mycket på intresse och ambition, men alla kunde hitta något att ta med sig hem. På följande sidor ges ett axplock av de aktiviteter och föreläsningar som ägde rum under veterinärmötet 2003.

Glad fest inledde mötet

TEXT OCH FOTO: KARIN NORDIN

Det är något visst med veterinärer. Det ville mer än en person intyga under den fest som är inledningen till Veterinärmötet. Där veterinärer finns blir det roligt, försäkrade ytterligare några.

Påståendena kunde enkelt bekräftas under kvällen. Medan mörkret och regnet omslöt Uppsala spred sig en hjärtlig värme inomhus på Stockholms nation. 250 glada veterinärer stämde in i Flugsången och minglade med kolleger och forna kurskamrater. En god buffé stod uppdukad och klar. Det var Get together party. Och SVT fanns givetvis på plats i vimlet.

Ingrid Österlundh som undervisar TUVE-studenter och Dulbar Ali som deltar i TUVE-undervisningen hade roligt ihop.

För studenten Petra Jernfält Wingefors (till vänster) var det dubbla festligheter. Get together party, förstås, men också den kommande trettioårsdagen. Katja Klimscha från ATG-kliniken i Skellefteå gratulerade gärna.

Björn Swenson, distriktsveterinär i Hudiksvall, uppskattar en riktig veterinärfest. Det gör även Stina Roupé, distriktsveterinär i Laholm som för kvällen festade under-cover.

Naser Arzoomand tillsammans med Natalia Cipustanova. Natalia Cipustanova kom ända från Lettland för att kolla in stämningen på Get together partyt.

Det var get together premiär för Ulrika Bertilsson, student i årskurs 4. Helena Back i samma kurs hade däremot varit med en gång tidigare. Den här gången hade Tone Lindvåg, besiktningsveterinär på Livsmedelsverket, bjudit med studenterna.

Besiktningsveterinär Barbro Björklund och Rosemarie Lütken, distriktsveterinär i Sjöbo, slapp fundera på var de skulle äta på onsdagskvällen. De tyckte att Get together partyt fyller en viktig funktion för alla som inte bor i Uppsala.

Gunnela Ståhle från LRF var glad att få vara på plats.

Kristin Sandstad, distriktsveterinär i södra Storsjöbygden, ville inte missa festen.

Köerna ringlade sig långa till den läckra buffén.

Kommunikation på skämt och allvar

Lasse Eriksson var i tagen när han beskrev möten mellan människor på en arbetsplats.

Det är inte alltid lätt att få fram ett budskap och bli förstådd på rätt sätt. Brister i kommunikationen kan få konsekvenser man inte hade tänkt sig. Därför var kommunikation mellan kolleger och mellan veterinärer och djurägare tema under årets plenarsession.

»Ödeläggaren finns mitt ibland oss och kan vara din chef eller din arbetskamrat.«

Idag mejl igår morse. Så tolkar ståuppkomikern Lasse Eriksson utvecklingen på kommunikationens område. Under Veterinärmötets plenarsession med rubriken Veterinär kommunikation beskrev han skämtsamt alla de möjligheter som ny teknik givit upphov till. Bland annat berättade han om när han en dag satt vid datorn för att skriva om Svenska kyrkans marknadsföring. Men ordet marknadsföring var helt okänt för rättstavningsprogrammet som istället föreslog marijuanarökning.

– Tänk om jag hade lämnat ifrån mig en text om Svenska kyrkans marijuanarökning, utbrast Lasse Eriksson på bred norrländska.

Nej, det var enklare att kommunicera förr, fortsatte han medan publiken ivrigt lyssnade. På den tiden då han växte upp i Piteå behövde man aldrig bekymra sig om att skapa sig en åsikt. I princip alla tillhörde arbetarrörelsen och var det så att någon undrade vad man tyckte i den ena eller den andra frågan var det bara att säga att man höll med rörelsen.

Men nuförtiden ingår vi inte ens i det enklaste kollektiv, inte ens äktenskapets. Enligt Lasse Eriksson ökar singlarna dramatiskt i samhället och tv-program som speglar singelliv ökar på samma sätt i antal. Familjeprogrammens tid är förbi och Lasse Eriksson talade om Bill Cosby med nostalgi i rösten.

Den som undrar hur man på kortast möjliga tid ödelägger en arbetsgrupp fick höra upp när Lasse Eriksson berättade om den så kallade ödeläggaren. Ödeläggaren finns mitt ibland oss och kan vara din chef eller din arbetskamrat. Alla har vi lite av honom eller henne i oss. ”Man ska int glädjas i onödan”, säger till exempel en ödeläggare från Norrbotten.

– Man vaknar på morgonen och så är den dagen förstörd, exemplifierade Lasse Eriksson vidare medan publiken skrattade högt.

En ödeläggare känns igen på fem punkter. Ödeläggaren tror starkt på sig själv och kan bara se sakerna från en sida. Ödeläggaren menar att det var bättre förr och tillskriver andra åsikter som de inte har. Dessutom är ödeläggaren humorbefriad.

KOMMUNIKATION I UTBILDNINGEN

God kommunikation mellan djurägaren och veterinären har ofta betydelse för att veterinären ska lyckas i sitt arbete. Trots detta har det varit svårt att få in kommunikation som en del av veterinärutbildningen.

– Veterinärutbildningen har redan en späckad kursplan. Det handlar också om ekonomi, sa Astrid Hoppe, universitetslektor vid SLU som arbetat mycket för att kommunikation ska bli en del av veterinärutbildningen.

Men viss kommunikativ utbildning finns nu inom ramen för veterinärutbildningen. I årskurs ett och två får studenterna vara med när veterinären samtalar med djurägare. Studenterna får sedan reflektera och diskutera kring mötet. I årskurs tre finns en kurs i konsultationskunskap och under klinikundervisningen görs videoinspelningar av mötet mellan veterinär, djur och djurägare som det sedan diskuteras kring.

Förutom de verkliga fallen arbetar studenterna också med rollspel. Skådespelare får agera bland annat aggressiva och missnöjda ägare och studenterna får öva att ge svåra besked till djurägaren.

– Klinikundervisningen är den viktigaste delen av kommunikationsträningen, men det är också viktigt att ha de prekliniska momenten, framhöll Astrid Hoppe som hoppades på mer individuell samtalsträning i framtiden.

PATIENTENS AGENDA SKA PRIORITERAS

Läkaren Gunnar Birgegård fanns på plats under plenarsessionen för att berätta om konsten att samtala med kolleger och patienter så att budskapet går fram. De flesta exempel hämtade han från sin egen bransch men många av dem kunde kanske också appliceras på veterinärens vardag.

Själv såg han fram emot den dag då läkaren utbrister ”Oj då!” eller ”Men vad säger du?” i mötet med patienten. De normala gensvaren behöver återerövras, menade han, och pekade på att doktorn nu är så inställd på att vara neutral att inga egna känslor får komma ut.

Han varnade också för att fastna i enhypotesfällan som innebär att läkaren tidigt bestämmer sig för vad patienten drabbats av och håller fast vid denna teori. Med slutna och ledande frågor ringar sedan läkaren in just den diagnos som han satte från början utan att egentligen lyssna på patientens förklaringar.

– Vi måste låta patientens agenda komma först. Patienten kommer annars inte att höra vad vi säger på grund av sina egna funderingar, påpekade Gunnar Birgegård.

»Vi måste låta patientens agenda komma först. Patienten kommer annars inte att höra vad vi säger på grund av sina egna funderingar.«

MÅSTEN GER DÅLIGA RESULTAT

– Måste är ett ord som jag utrangerat ur mitt språk, sa psykologen och psykoterapeuten Anders Engquist då han talade om samtalsmetodik.

För att förklara vad han menade gav han ett målande exempel av sig själv liggandes i tandhygienistens stol. ”Oj, vilka fula tänder, du måste använda tandtråd”, hade hon sagt till honom och petat i hans mun med kalla händer och ryckiga rörelser. Det budskapet hade han totalt ignorerat.

En annan tandhygienist däremot, beskrev tydligt tandstatus för honom och sa sedan att om han ville göra något åt situationen kunde han antingen använda tandstickor eller tandtråd. Nu låg valet hos patienten själv som dessutom förstod motivet bakom behandlingarna. Och då hade resultatet blivit något helt annat än ignorans.

KARIN NORDIN

Anders Engquist menade att effektiv kommunikation inte får innehålla ordet måste.

Studenterna Therese Höijer och Karin Danielli tyckte att det var kul med tävlingar. Här försöker de vinna en vinterjacka. Therese Höijer menade dock att den bästa montern var den där en kemanalysapparat visades upp.

Rekordmånga besökare på mötet

Årets Veterinärmöte slog alla rekord. När portarna stängdes på fredag eftermiddag hade närmare 950 personer registrerat sig för mötet. Intressanta föreläsningar lockade likaväl som gratispennor och fina priser i tävlingar.

TEXT OCH FOTO: KARIN NORDIN

Rebecka Gandefelt, student, hade med sig barnet både på utställningen och under föreläsningar. Som mammaledig sa hon sig vara extra sugen på att gå på Veterinärmötet.

– Det är lätt att skapa kontakter under Veterinärmötet. Det är den öppna atmosfären som gör det, sa Janusz Okniński, TUVE-student från Skara.

Han fick medhåll från flera av de personer som SVT talade med i utställningshallarna.

– Jag har varit med på Veterinärmötet i sju år. Det är ett bra ställe för att komma i kontakt med kunderna och för att se vilka deras dagliga problem är, menade Christian Jensen som sålde böcker för Medical Book Company.

Han var också nöjd med att potentiella kunder på plats kunde jämföra priserna på de egna respektive konkurrentens böcker, en jämförelse som han uppenbarligen trodde att han skulle vinna på.

DET VAR HÅRD KAMP OM veterinärernas gunst och de olika företagen gjorde vad de kunde för att locka folk till just deras monter. Livsmedelsverkets representanter ansåg att den av veterinärförbundet organiserade tipspromenaden var ett bra sätt att få folk att stanna till.

– Alla kommer för att vi har en fråga, sa

Utställningen på Loftet på Ultuna. Principen först till kvarn får först välja monterplats var ny för i år. De flesta utställare tycktes nöjda med den metoden.

Kajsa Gustavsson från verket.

Hon hjälpte gärna till att förklara hur man hittar EU-information på nätet, vilket stod i fokus för myndighetens fråga.

Andra utställare hade egna tävlingar med priser på allt ifrån klippmaskiner till resecheckar. Hos försäkringsbolaget Agria gällde det att gissa vikten på bolagets veterinärer för att vinna.

– De får gärna klämma och känna på oss för att värdera vår vikt. Nu glömmer de inte oss i första taget, skrattade Lena Bjurström som såg ut att mysa i sitt eget utställningsbås.

– Det här är roligaste stället att vara på under Veterinärmötet, intygade hon gärna.

För att komma i kontakt med så många som möjligt hade Agria också med sig gratismaterial som delades ut. Under mötets första dag spred sig ryktet om gratisstetoskopen snabbt. Det uppstod kö och stetoskopen var snart slut. Även 600 pennor försvann under torsdagen och hundaffischerna fanns snart i var veterinärs hand.

Att döma av de kassar som bars omkring under mötet var också utställarna Vet Med Lab och Kruuse populära. Hos Kruuse var det full fart när besökare skulle svara på frågor vars svar de hittade utspridda i montern. Som tack fick de en kasse med tandvårdsprodukter. För människa, ska kanske tilläggas. Hos Vet Med Lab fick besökarna varsin mugg men också rikligt med informationsmaterial om företagets tjänster.

Ja, att gratis är gott kunde veterinärerna Andrea Lang och Ylva Brandt från SLU uppriktigt hålla med om.

– Det är alltid kul att äta godis och samla pennor. Men det är viktigt att få träffa alla som jobbar så utspritt i landet och mötet gör säkert mycket för samhörigheten, sa de när SVT stötte på dem på Loftet.

De ville också framhålla hur viktigt mötet är av utbildningsmässiga skäl.

– Det här är nog enda sättet för många att få nya idéer, sa Ylva Brandt.

Alldeles särskilt intressanta ansåg de att föredragen om klövhälsa hos svin under husdjurssymposiet varit. Detta trots att föreläsaren hade talat danska, vilket inte alltid hade varit lätt att hänga med på. Även föredragen om mjölkrobotar under reproduktionssymposiet tillhörde favoriterna.

– Det var jättespännande, sa Andrea Lang med emfas.

För Målfrid Vatne, veterinär på Menhammars stuteri på Ekerö, fick tipspromenaden komma i andra hand.

– Jag tar det om jag hinner, sa hon när SVT fångade henne på språng mellan två föreläsningar.

Hon uppskattade särskilt att få lyssna till den franske professorn Jean-Marie Denoix under hästsymposiet som enligt henne talade mycket engagerat. Hon menade också att ett föredrag om ryttarrelaterade problem var extra intressant.

Muggarna hos Vet Med Lab blev populära gratisprodukter under Veterinärmötet. Företagets representant Nina Norden informerade om labbets tjänster och packade kassar.

AKTUELLA INSLAG

”Vi måste satsa nu”

Importen av kött ökar och det är dags att vända trenden. Konsumenterna ska förstå mervärdet av svenskt kött och därför handla svenskt. Det menar LRF.

– Andelen importerat kött ökar och det är tufft.

Så inledde Gunnela Ståhle från LRF sitt anförande under fredagens session av aktuella inslag. Hon menade att LRF måste satsa nu för att vända trenden i tid. Just nu är rätt tid eftersom konsumenterna fortfarande har högt förtroende för och känner till och uppskattar svenskt kött. De kan dock inte förklara varför och köper därför i större utsträckning importerat kött. Mervärdena med svenskt kött har dessutom inte kommunicerats sedan 1994.

Mervärdena med svenskt kött har inte kommunicerats sedan 1994 och det är dags att satsa igen, menade Gunnela Ståhle från LRF.

Genom att öka motivationen inom hela den gröna näringen och skapa allians mellan bönder och konsumenter ska konsumenterna först få veta mervärdena, så att de sedan också tycker själva att dessa är viktiga. Slutligen ska de känna att svenskt kött är det enda rätta och dessutom handla därefter.

– Vi måste slimma kostnaderna i alla led. Men det finns en stor potential och en betalningsvilja hos konsumenterna. Vi har sett att de är beredda att betala uppemot 50 procent mer för KRAV-produkter, förklarade Gunnela Ståhle.

Om denna betalningsvilja också gäller svenskt kött i allmänhet var oklart. Som grund för målsättningen att förändra konsumenternas beteende använder LRF undersökningar där ett stort antal konsumenter intervjuas. Men Gunnela Ståhle menade också att vi i Sverige gärna vill odla någon slags myt om att det är svårare att sälja svenskt kött på grund av det högre priset. Priset har inte så stor betydelse som vi tror, och det är viktigt att konsumenterna får information om andra mervärden med svenskt kött.

– Omkring 70 procent av befolkningen bryr sig på något sätt. Här har vi en stor potential att jobba med.

KARIN NORDIN

Rekordmånga besökare till årets möte: **934 personer**!

AKTUELLA INSLAG

STUDS-förslag för bekämpning av epizootier

Det finns många idéer om hur större utbrott av smittsamma djursjukdomar ska hanteras och förebyggas. Det visar det så kallade STUDS-projektet.

– Ingenting är oviktigt, sa Maria Möller från Jordbruksverket om de idéer som kommit fram för bekämpning av större utbrott av smittsam djursjukdom.

För omkring ett år sedan startade Jordbruksverket tillsammans med andra myndigheter och organisationer det så kallade STUDS-projektet. STUDS står för Större Utbrott av Smittsam Djursjukdom och projektets målsättning är att skapa en effektiv samordning mellan myndigheter och näringar i händelse av epizootier. Från början var tanken att många olika sjukdomar skulle inkluderas men projektet har begränsats till mul- och klövsjuka, svinpest och Newcastlesjuka. Under aktuella inslag på Veterinärmötet fanns Maria Möller från Jordbruksverket på plats för att berätta om hur projektet framskridit.

– Ingenting är oviktigt. Vi måste arbeta med alla idéer som uppkommit och huvudrapporten kvarstår att skriva, sa Maria Möller.

Idéerna kommer från ett antal olika delprojekt. Delprojekt Information har till exempel arbetat med en plan för informationssamverkan mellan myndigheter och ett informationsmaterial om de tre sjukdomarna. Ett delprojekt som arbetat med övervakning och smittspårning har undersökt vilka kompetenser som behövs och hur fältverksamma veterinärer ska fortbildas. Nationella liksom nordiska epizootiövningar har föreslagits. Mallar för saneringsplaner och rekommendationer av avlivningsmetoder har diskuterats inom delprojektet Restriktion och bekämpning. Inom delprojekt Resurser är visionen att skapa och fortbilda en nationell beredskapsgrupp bestående av veterinärer och personer med kunskaper inom juridik och miljö.

KARIN NORDIN

FÖRSÖKSDJURSSYMPOSIUM

Den intelligenta buren

Veterinärmötets försöksdjurssymposium gästades i år av den schweiziske forskaren Hans-Peter Lipp. Han demonstrerade sin egen uppfinning, den intelligenta buren för små försöksdjur. Med hjälp av detta system förbättras både försöksresultat och djurskydd vid djurförsök.

Hans-Peter Lipp är professor på institutionen för anatomi vid universitetet i Zürich, och har i många år arbetat med försöksdjur. Han har i sitt arbete konstaterat ett antal svagheter i de traditionella djurförsöken med möss och råttor, särskilt när det gäller beteendestudier. "Klassisk" testning innebär att djuren utsätts för onaturliga testsituationer, att de utsätts för stress när människor hanterar dem, att de som arbetar med djuren har dålig etologisk kunskap och att försöken ofta måste utföras med korta observationsperioder.

För att lösa dessa problem har Hans-Peter Lipp och hans forskarlag konstruerat Intellicage, den intelligenta buren. Idén fick Lipp ursprungligen från så kallade musspådomslådor som används av lokalbefolkningen i olika afrikanska länder. Här bor mössen i samma miljö som de arbetar i. I det afrikanska exemplet består arbetet av att flytta om pinnar i en avdelning i bolådan, och medicinmannen läser sedan av det mönster som pinnarna bildar.

Den schweiziska försöksdjursburen har ett centralt rum där mössen tillbringar det mesta av sin tid. I alla fyra hörn sitter en elektronisk testavdelning, med en öppning som går att stänga. Genom att programmera de fyra testavdelningarna kan forskarna studera olika beteenden hos mössen under en lång tidsperiod och utan att störa djurens sociala struktur.

Man kan utföra motivationstester med belöningar bakom luckorna eller beteendetester med negativa stimuli. Den "bestraffningsmetod" som används är ett luftflöde mot djurets nos när något oönskat utförs. Genom mikrochipsmärkning kan varje individs beteendemönster också registreras automatiskt, eftersom försökshörnorna läser av identiteten varje gång ett djur gör ett besök där.

Fördelarna med bursystemet är många: man kan studera inlärning i ett socialt sammanhang, man kan studera inlärningsprocesser längs en tidsaxel och få långtidsuppföljningar, försöken kan standardiseras mellan olika laboratorier och data från hörnorna kan skickas direkt till en dator för sammanställning. Sist men inte minst erbjuder buren en bra miljö för mössen, som snabbt lär sig var mat och vatten finns och dessutom tycker om att röra sig i den typ av gångar som försökshörnen innehåller.

Johan Beck-Friis

Hans-Peter Lipp demonstrerar Intellicage, den intelligenta buren som förbättrar både försöksresultaten och djurens situation.

Vinnare i tipspromenaden:
Sara Börjesson, Mirja Voudinmäki och Karin Ekman.

AKTUELLA INSLAG

Mindre antibiotika med ny policy

Mjölk från kor som behandlas med antibiotika får inte levereras till mejeri. Detta gäller även om karenstiden är satt till noll dagar. Regeln ges i en ny antibiotikapolicy från Svensk Mjölk.

– Det här är ett mycket hårt krav. Under behandlingstiden får ingen mjölk levereras, sa Torkel Ekman som tillsammans med Håkan Landin redogjorde för antibiotikapolicyn under Veterinärmötets aktuella inslag.

Genom den antagna policyn hoppas Svensk Mjölk kunna skapa en restriktiv och kontrollerad användning av antibiotika för att i tid stoppa utvecklingen av resistens för läkemedlen. Idag går 70 procent av all antibiotika som används på mjölkkor till behandling av mastit.

– Vi måste ändra trenderna och jobba vidare med detta, propsade Torkel Ekman.

Istället för att behandla symtomen ska orsakerna till problemen åtgärdas. Då kan användningen av antibiotika minskas, menade Torkel Ekman från Svensk Mjölk.

Han menade att en god djurhälsa ska åstadkommas genom att i första hand se över orsakerna till problemen istället för att behandla symtomen. Miljön ska därför utformas så att sjukdomarna inte får fäste och vid aveln bör man arbeta med god djurhälsa för ögonen. Torkel Ekman uppmanade också veterinärerna att i varje enskilt fall verkligen pröva om användning av antibiotika är nödvändig. Kanske finns det andra metoder eller behandlingar som kan användas istället.

Antibiotikabehandling ska enligt den nya policyn inte ske vid:

- Subklinisk mastit
- Klinisk mastit som behandlats två gånger tidigare under samma laktation
- Kvarbliven efterbörd utan allmänsymtom
- Sjukdomar orsakade av resistenta bakterier om det inte kan motiveras av djurskyddsskäl

Hund- och hästsymposierna var godkända specialistkurser.

KARIN NORDIN

SMÅDJURS- och HÄSTSYMPOSIUM

Maratonföreläsare med stor publik

SVS satsning på internationella spetsföreläsare fortsatte under årets veterinärmöte. Både hästsymposiet och smådjurssymposiet bjöd på heldagsseminarier med ledande experter från andra länder som föredragshållare.

Endokrinologi hos hund och katt var temat för de föreläsningar under två dagar som Catherine Scott-Moncrieff gav under smådjurssymposiet.

Årets smådjurssymposium hölls under båda mötesdagarna av en och samma föreläsare, nämligen Catherine Scott-Moncrieff från Purdue University, USA. Catherine Scott-Moncrieff är specialist i invärtesmedicin för sällskapsdjur, och hennes föreläsningar gick alla på temat endokrinologi hos hund och katt. I tur och ordning betade hon av den ena endokrina åkomman efter den andra, bara med avbrott under tre kvart den första dagen då Lena Englund, SVA, redovisade SVS initiativärende om vaccination av hundar och katter i Sverige.

Jean-Marie Denoix från Frankrike har fått upp ångan och tagit av sig kavajen i slutet av hästsektionens temadag.

Catherine Scott-Moncrieff talade bland annat om hyperadrenokortisism, Addisons sjukdom, diabetes mellitus och hyperthyreoidism. Många smådjurspraktiker passade glädjande nog på att lyssna på föredragen, och de som varit med under båda dagarna kunde dessutom räkna in symposiet som en godkänd kurs för svensk djurslagsspecialisering.

Lika stor uppskattning fick hästsymposiets maratonföreläsare, Jean-Marie Denoix från veterinärhögskolan i Alfort, Frankrike. Under en hel dag redogjorde han för olika orsaker till försämrad prestation hos tävlingshästar. Allt från grundläggande undersökningsgång till diagnostiska metoder och behandlingar vid hältor, ryggproblem, muskelskador och ryttarrelaterade skador gicks igenom av Denoix. Även här kunde de mötesdeltagare som gått på hästsektionens båda mötesdagar tillgodoräkna sig symposiet som en godkänd kurs för svensk djurslagsspecialisering.

JOHAN BECK-FRIIS

HÄSTSYMPOSIUM

Ryttaren kan ge hästen problem

– Det här kan vara känsligt. Ibland vill inte människor inse att felet ligger i det sätt de rider hästen. De vill hellre att problemet ska ha en muskuloskeletal orsak.

Det sa Malena Behring från Hallands djursjukhus under ett föredrag om ryttaren som orsak till hästens sänkta prestation. Det handlade inte om halta hästar utan snarare om hästar som på grund av ridsättet fick rörelse- eller rytmstörning.

Malena Behring liknade dagens hästmaterial med en Lamborghini. För en ovan förare kan det vara svårt att köra en sådan bil som till exempel svarar omedelbart när föraren bromsar. Åkturen blir därför ryckig och orytmisk.

– Det här är en köpstark målgrupp med dåliga bakgrundskunskaper, kommenterade hon när det gällde ryttarna och ridsportens utveckling.

Ridsporten är numera den näst största i Sverige, slagen bara av fotbollen.

Under föredraget visade Malena Behring filmer på hästar med olika rörelsestörningar och förklarade hur hon gjorde för att avgöra om det var ryttaren som var orsaken till problemet.

Foto: Johan Beck-Friis

Malena Behring från Hallands djursjukhus förklarade under hästsymposiet hur hon arbetar med ryttarrelaterade problem.

Under anamnesen frågar hon frågor som gäller både hästen och ryttaren. Exempel på frågor hon ställer är: Hur har hästen presterat i tidigare tävlingar? Har det skett ett tränarbyte? Är hästen nyköpt? Vilken erfarenhet har ryttaren? Har en annan ryttare försökt rida hästen?

Dessutom utför hon en klinisk undersökning med kontroll av muskler och reflexer. Hästen ska till exempel kunna böja och sträcka ryggen normalt. Vid en rörelsekontroll studerar hon hästen och ryttaren tillsammans i olika gångarter. I vissa fall tar Malena Behring också hjälp av en professionell ryttare eller tränare för att studera hästen.

Om det vid anamnesen till exempel kommer fram att hästen bockar, har tappad aktion eller ojämn mun är dessa tecken på att ryttaren kan vara orsaken till hästens problem.

Karin Nordin

REPRODUKTIONSSYMPOSIUM

AMS kräver anpassade stall

Automatiska mjölkningssystem, AMS, ställer särskilda krav på utformningen av stallet. I ett välfungerande AMS-stall är korna aktiva och blir uppmuntrade om de flyttar sig mellan liggavdelning, foderavdelning och mjölkstation.

Stallet, korna, fodret och skötaren ingår i ett system. Detta system beskrevs av Gunnar Pettersson från Kungsängens forskningscentrum i Uppsala under reproduktionssymposiet.

– Det är mycket lätt att påverka systemet. Till exempel kan hela systemet rubbas om en klövverkare släpps in, sa Gunnar Pettersson.

Automatiska mjölkningssystem ställer särskilda krav på utformningen av stallet enligt Gunnar Pettersson, Kungsängens forskningscentrum i Uppsala.

Eftersom manuell visitation och rengöring av juver och spenar saknas i ett AM-system, måste stallet byggas med tanke på att korna ska hållas rena. Enligt Gunnar Pettersson ska liggbåsen vara byggda så att kon kan stå bekvämt och rakriktad i båset. Då lägger och reser hon sig också rakt och gödsel och urin hamnar på så sätt i gödselgången. Kon ska kunna stå och idissla i båset utan att behöva backa ut i gödselgången. Detta är också fördelaktigt när gödselgången ska skrapas. Liggbåset ska vara 20 till 30 centimeter högre än gödselgången men inte högre än så. Är kanten för hög kommer korna inte ut ur båset. Gödselgångarna måste vara rena, vilket innebär att de ska skrapas minst var tredje timme.

Utan manuell visitation i ➤

samband med mjölkningen kan det bli svårare att hitta sjuka kor. Viss hjälp kan man dock få av AM-systemet, menade Gunnar Pettersson. Förutom sensorer i mjölkstationen finns det en larmfunktion i programvaran till systemet. Där registreras bland annat mjölkningsintervall, mjölkmängd och kraftfoderkonsumtion och variation i dessa parametrar kan vara tecken på sjukdom.

– Men bondens och skötarens ansvar upphör inte, poängterade Gunnar Pettersson.

I ett AMS-stall finns inga fasta mjölkningstider som garanterar att korna mjölkas två eller tre gånger om dagen. För att det ska fungera måste korna själva komma till mjölkning. Detta ställer krav på enkla och raka vägar med så pass breda gödselgångar att korna kan mötas utan konflikter.

– För att få ett jämnt antal mjölkningar per timme under hela dygnet måste det finnas foder tillgängligt 23 och en halv timme om dygnet. Den sista halvtimmen kan bonden göra rent, sa Gunnar Pettersson.

KARIN NORDIN

HUSDJURSSYMPOSIUM

Stort intresse för suggans klövar

Fredagens husdjurssymposium rönte stort intresse hos veterinärmötets besökare, vilket inte var så konstigt med tanke på dess tema. Klöv- och benlidanden hör till de vanligaste problemen för den stordjurspraktiserande veterinären, och dessa problem belystes nu ingående under symposiet.

Christer Bergsten från SLU och Svensk Mjölk i Skara påpekade inledningsvis att klövlidanden inte är något nytt problemområde. Redan 1897 konstaterade en herr Axell att "En av de vanligaste åkommor som ger anledning till hältor hos nötkreatur är inflammation i klöfvarnas läderhud" i dåvarande Svensk Veterinärtidskrift. Idag finns många studier i ämnet, och en av dem som Christer Bergsten citerade slår fast att det föreligger stor risk för klövskador bland annat hos nykalvade kvigor.

Publiken var mycket engagerad under föreläsningarna, och diskussionerna mellan föredragshållare och åhörare var stundtals intensiva.

Thomas Manske, också han från SLU i Skara, följde pedagogiskt upp sin kollega med ett föredrag om hur klövverkning förebygger klövvärk. På frågan hur ofta kor behöver verkas svarade han att det varierar mycket mellan enskilda individer. Resultaten från svenska studier tyder dock på att mjölkkor bör verkas minst två gånger per år. Härigenom minskar förekomsten av svåra klövskador, framför allt fångrelaterade såsom klövsulesår. Verkningen bör utföras i samband med uppstallningen och i mitten av stallsäsongen, då den ska förhindra uppkomsten av klövskador snarare än att behandla dem.

Carl-Johan Ehlorsson redogjorde för sina erfarenheter kring bekämpande av klövskador hos suggor.

Från mjölkkor flyttades fokus till suggor när Carl-Johan Ehlorsson, Svenska Djurhälsovården, redogjorde för sina erfarenheter kring bekämpande av klövskador hos suggor. Orsakerna till suggornas problem är många, t ex inhysningssystem, golvtyp, boxhygien och avel. Vid klövproblem i en suggbesättning är därför en noggrann besättningsgenomgång nödvändig, framhöll han. När man fått en god uppfattning om problemet ska ett för varje besättning specifikt åtgärdsprogram läggas fram. Det kan innebära att stallar eller delar av dessa tas ur drift eller att nybyggnation eller ombyggnation måste göras. Beläggningen i vissa stallar eller boxar kan behöva minskas och strötilldelningen ökas. Carl-Johan Ehlorsson förespråkade storboxsystem med djupströ, eftersom detta är skonsamt för klövarna och ger plats år de ranglåga djuren att komma undan.

Publiken var mycket engagerad under föreläsningarna, och diskussionerna mellan föredragshållare och åhörare var stundtals intensiva. Under symposiets andra del diskuterades smärtlindring och bedövning av klövbärande djur, ett ämne som rönte minst lika stort intresse som det här relaterade. Husdjurssymposiets moderatorer Claes Fellström och Kristina Forslund kunde dock på ett erfaret sätt avrunda debatterna så att både kunskapstörstiga och kaffetörstiga deltagare blev tillgodosedda.

JOHAN BECK-FRIIS

HUSDJURS- och LIVSMEDELSSYMPOSIUM

EHEC – gemensamt problem för flera veterinärgrupper

EHEC är ett aktuellt zoonosproblem, vilket belystes i ett gemensamt symposium anordnat av husdjurs- och livsmedelssektionerna. För att reducera dess förekomst krävs förbättrade hygienrutiner både på stallnivå och i samband med slakten, framkom under symposiet.

Under veterinärmötets första dag hade husdjurs- och livsmedelssektionerna slagit sig samman om ett program som belyste ett gemensamt problem, nämligen EHEC. Som utgångspunkt för diskussionerna hade man valt det nyligen inträffade utbrottet i Skåne. Det redovisades inledningsvis av den ansvarige smittskyddsläkaren i Malmö, Hans Bertil Hansson.

Detta utbrott drabbade drygt 50 personer, övervägande mödrar och yngre barn. Ganska snart fann man att förutom djurkontakt var konsumtion av en lokal kallrökt korv en gemensam faktor för de insjuknade. Smittan spårades till tillverkaren av denna korv som genom frivillig överenskommelse stoppade tillverkning och distribution. Tyvärr var detta något som sedan stod honom dyrt eftersom den statliga ersättningen då uteblev när inget åläggande fanns. Det mest tragiska med utbrottet är dock att en liten flicka fått bestående handikapp efter sin sjukdom.

EHEC-sessionen hade lockat en stor skara åhörare.

Erik Eriksson från SVA redogjorde för förekomsten av boven i dramat, nämligen verotoxinbildande E coli O157 (VTEC) i den svenska nötkreaturspopulationen. Bakterien förekommer i gödsel, i kons förmagar och hela tarmkanalen, och även i munhålan och saliven. Vanligast hittar man den hos avvanda kalvar upp till ett års ålder och bakterien har god överlevnad i stallmiljö. Av någon oförklarlig anledning påträffas den i större omfattning på gårdar som även har svin och i Hallland är förekomsten betydligt högre än i övriga landet.

Lars Plym Forshell från Livsmedelsverket berättade om riskprofiler för kallrökta produkter och Ivar Vågsholm från SVA:s Zonooscentrum redogjorde för hur handlingspolicyn för att hantera detta problem ser ut i dagsläget. De två föreläsarna var eniga om vikten av att reducera förekomsten av EHEC i kött som skall användas i kallrökta varor. Detta kräver förbättrade hygienrutiner både på stallnivå och i samband med slakten.

CHRISTINA AROSENIUS

LIVSMEDELSSYMPOSIUM

Aktuella livsmedelsfrågor

EUs kommande livsmedelshygienlagstiftning och risker vid tillverkningen av fermenterade korvar, var några av de skiftande områden som presenterades under livsmedelssymposiet.

Under titeln "Aktuella livsmedelsfrågor" fick livsmedelssymposiets moderator Viveka Larsson från Livsmedelsverket hålla samman många olika punkter.

Sessionen inleddes av Håkan Stenson, Livsmedelsverket, med en detaljerad redogörelse för det så kallade hygienpaketet från EU som träder i kraft den 1 januari 2006 och som innebär att många svenska författningar och föreskrifter kommer att upphävas. Detta kommer att omfatta hela livsmedelskedjan. Registrering av alla livsmedelsföretag kommer också att bli obligatorisk i alla länder, något som redan är genomfört i Sverige. En viss flexibilitet kommer dock att finnas för speciella geografiska förhållanden, traditionella metoder, lokaler och utrustning, dvs man kan få göra nationella undantag. Dock får aldrig livsmedelssäkerheten hotas.

Dagen anknöt också till den tidigare diskuterade EHEC-problematiken genom att Elisabeth Borch från SIK (Institutet för Livsmedel och Bioteknik) berättade om riskhantering av fermenterade korvar och Pia Larsson från Swedish Meats redogjorde för organisationens handlingsprogram för VTEC. Fermenterad korv visade sig vara mycket traditionsbundet och småskaligt tillverkad. Avsikten är att få fram korvar som påminner om de i övriga Europa så populära korvarna, typ salami. Vår tillverkningsprocess är dock kortare och snabbare och därmed mindre stabiliserande.

Håkan Stenson, Livsmedelsverket, redogjorde under Livsmedelssymposiet för EU:s hygienpaket som träder i kraft den 1 januari 2006.

En metod som ibland används är att tillföra returkorvar till smeten för att starta fermenteringsprocessen, men detta bör undvikas eftersom det är en riskabel metod. Förutom VTEC har dessa produkter gett upphov till utbrott orsakade av sjukdomsframkallande mikroorganismer. Ett tänkvärt påpekande från föreläsaren var att dessa produkter mår bäst i rumstemperatur, riskerna ökar vid kylförvaring.

CHRISTINA AROSENIUS