



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för kliniska vetenskaper

Djurägares syn på cytostatikabehandling av hund – en enkätundersökning

Malin Collin

Uppsala

2010

Examensarbete inom veterinärprogrammet

ISSN 1652-8697
Examensarbete 2010:7

Examensarbete 2010:7

Djurägares syn på cytostatikabehandling av hund – en enkätundersökning

Malin Collin

*Handledare: Henrik von Euler, Institutionen för kliniska vetenskaper
Biträdande handledare: Patricio Rivera, Institutionen för kliniska vetenskaper
Examinator: Bernt Jones, Institutionen för kliniska vetenskaper*

*Examensarbete inom veterinärprogrammet, Uppsala 2010
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för kliniska vetenskaper
Kurskod: EX0239, Nivå X, 30hp*

Nyckelord: onkologi, cytostatikabehandling, enkätundersökning, djurägare, livskvalitet

*Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>
ISSN 1652-8697
Examensarbete 2010:7*

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	1
Summary	1
Inledning	3
Syfte	3
Litteraturoversikt	4
Cytostatikabehandling	4
Indikationer	4
Innan behandlingen påbörjas	5
Behandlingsprotokoll	5
Biverkningar	7
Hantering av läkemedel och den behandlade hunden	9
Tidigare studier om djurägares syn på cytostatikabehandling	10
Hundarnas livskvalitet under behandlingstiden	10
Biverkningar av behandlingen	10
Allmänna åsikter om behandlingen	10
Material och Metoder	12
Behandlingsprotokoll	13
Malignt lymfom	13
Övriga tumörer	14
Resultat	15
Svarsfrekvens och kategorier	15
Diagnos	15
Kön	15
Tidigare tumörsjukdomar	15
Recidiv	15
Kirurgi	15
Hundarnas tillstånd idag	15
Ålder vid diagnos	16
Överlevnad	16
Symptom innan sjukdomen diagnostiserades	16
Malignt lymfom	16
Övriga tumörer	16
Livskvalitet under behandlingen	17
Biverkningar av behandlingen	18
Information om biverkningar	18
Acceptabla biverkningar	18

Risker för djurägaren	19
Information om risker	19
Oro på grund av riskerna.....	20
Förmåga att hantera riskerna	20
Helhetssyn på cytostatikabehandlingen	20
Ekonomi	20
Cytostatikabehandling i framtiden.....	21
Ånger över behandlingen	21
Syn på cytostatikabehandling före och efter behandlingen.....	21
Information om prognos.....	21
Övriga tankar om cytostatikabehandlingen.....	21
Strukna svar.....	22
Diskussion.....	23
Tack	29
Litteraturförteckning.....	30

Appendix 1: Enkät: Djurägares erfarenheter av cytostatikabehandling

SAMMANFATTNING

Cytostatikabehandling är en av de viktigaste idag tillgängliga behandlingsmetoderna vid tumörsjukdomar och ger förbättrad livskvalitet och förlängd överlevnadstid för många tumörpatienter (McKnight, 2003). Syftet med det här examensarbetet var att ta reda på mer om djurägares syn på och erfarenheter av cytotatikabehandling av hund när det gäller exempelvis hundens livskvalitet under behandlingen, biverkningar och om de skulle fatta samma beslut och behandla sin hund igen i framtiden.

En enkät skickades under våren 2009 ut till 100 djurägare vars hundar cytotatikabehandlats mot tumörsjukdomar vid Universitetsdjursjukhuset, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala under åren 2002-2008. Svarsfrekvensen blev 67 %.

Majoriteten av djurägarna i studien verkar ha varit nöjda med cytotatikabehandlingen och sitt beslut att behandla sin hund. Cirka två tredjedelar av djurägarna skulle fatta samma beslut och behandla sin hund om de i framtiden skulle få en ny hund som drabbades av en tumörsjukdom. Ungefär lika många (72 %) skulle rekommendera någon annan att behandla sin hund. Endast 12 % av djurägarna uppgav att de ångrade att de låtit sin hund genomgå cytotatikabehandlingen.

Drygt hälften (57 %) av djurägarna svarade att deras hund drabbats av någon eller några biverkningar av cytotatikabehandlingen. De vanligaste biverkningarna som djurägarna såg var illamående och/eller kräkningar och diarré. 49 % av djurägarna tyckte att de biverkningar och/eller försämring av livskvaliteten som deras hund drabbades av i samband med cytotatikabehandlingen var acceptabla, medan bara 8 % tyckte att de inte var det. 55 % av djurägarna tyckte att deras hunds livskvalitet sett över hela behandlingstiden hade varit lika bra eller nästan lika bra som innan den blev sjuk. 15 % ansåg att hundens livskvalitet varit något försämrad jämfört med innan den blev sjuk och 22 % svarade att hundens livskvalitet varit kraftigt försämrad under kortare eller längre perioder av behandlingstiden.

Cytostatikabehandling kan befaras innebära risker både för den som hanterar läkemedlen och för den som hanterar den nyligen behandlade hunden och exempelvis dess urin, avföring och kräkningar. 69 % av djurägarna uppgav att de inte hade varit oroliga för dessa risker när deras hund genomgick cytotatikabehandlingen. 16 % av djurägarna svarade att de hade varit oroliga. Endast 3 % av djurägarna uppgav att dessa risker fick dem att tveka om ifall de skulle låta sin hund genomgå cytotatikabehandlingen.

Nästan hälften av djurägarna (48 %) tyckte att totalkostnaden för behandlingen hade varit antingen något eller mycket för högt. 40 % av djurägarna tyckte att priset var acceptabelt.

SUMMARY

Chemotherapy is one of the most important methods of treatment available today for the treatment of neoplastic diseases and gives many patients an increased quality of life and a prolonged survival time (McKnight, 2003). The object of this study was to find out more about owners' views on and experiences of chemotherapy of dogs when it comes to for example quality of life, side effects and if they would make the same decision and treats their dog again in the future.

A questionnaire was in the spring of 2009 sent out to the owners of 100 dogs that had been treated with chemotherapy for neoplastic diseases at Universitetsdjursjukhuset, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) in Uppsala between 2002 and 2008. The response rate was 67 %.

The majority of the owners in the study seem to be satisfied with the chemotherapy and their decision to treat their dogs. About two thirds of the owners would make the same decision and treat their dog again if they in the future got a new dog which developed a neoplastic disease. Approximately the same number (72 %) would recommend someone else to treat their dog. Only 12 % of the owners replied that they regretted treating their dog with chemotherapy.

Just over half of the owners (57 %) replied that their dog had suffered from one or more side effects from the chemotherapy. The most common side effects seen by the owners were nausea and/or vomiting and diarrhea. 49 % of the owners thought that the side effects and/or decrease in quality of life that their dog suffered from in connection with the chemotherapy were acceptable, while only 8 % thought they were unacceptable. 55 % of the owners thought that their dog's quality of life seen over the entire treatment period had been as good as or almost as good as before the dog got sick. 15 % considered their dog's quality of life during the treatment period to be slightly decreased compared to before it got sick and 22 % answered that their dog's quality of life had been severely decreased during shorter or longer periods of time.

Chemotherapy can be feared to entail risks for both the person handling the drugs and for the person who handles the recently treated dog and for example its urine, faeces and vomits. 69 % of the owners answered that they had not been worried about these risks when their dog underwent chemotherapy, while 16 % answered that they had been concerned about these risks. Only 3 % of the owners hesitated to let their dog undergo chemotherapy because of these risks.

Almost half of the owners (48 %) thought that the price of the treatment was either a little or much too high. 40 % thought the price was acceptable.

INLEDNING

Cytostatikabehandling är en av de viktigaste idag tillgängliga behandlingsmöjligheterna vid tumörsjukdomar och ger förlängd överlevnadstid och förbättrad livskvalitet för många tumörpatienter (McKnight, 2003). Cytostatikabehandling är kostsam och tidskrävande och involverar många besök till djursjukhuset för djurägaren och det behandlade djuret. God kontakt mellan veterinären och djurägaren och noggrann information om behandlingen, möjliga biverkningar, prognos med mera är mycket viktigt (Ogilvie och Moore, 2006). Om djurägarna till exempel från början får en felaktiv uppfattning om effekten av behandlingen leder det lätt till besvikelse senare (Chun et al, 2007). Många djurägare är innan behandlingen oroliga för sin hunds livskvalitet och för om det är rätt att låta hunden genomgå en så lång och svår behandling (Mitchener och Ogilvie, 1999:1).

Det finns endast ett fåtal tidigare studier publicerade om djurägares syn på cytostatikabehandling av djur och det är därför intressant att ta reda på mer i detta ämne. Djurägarna är de som har den dagliga kontakten med hunden under behandlingstiden. De kände den bäst innan den blev sjuk och kanske kan få en annan bild av hur den mår än vad som ses på kliniken. Djurägaren är också den som bäst kan bedöma i frågor gällande djurets livskvalitet (Mitchener och Ogilvie, 1999:2). Det är också viktigt att djurägarna är nöjda med behandlingen och det bemötande de fått på djursjukhuset. Detta både för att allt ska fungera så bra som möjligt under behandlingstiden och för att de ska se det som en god möjlighet att göra om behandlingen igen om de i framtiden får en ny hund som drabbas av en tumörsjukdom. Är det något som många upplever som ett problem med behandlingen är det viktigt att veta om detta, för att om möjligt kunna göra förändringar i framtiden.

Första delen av det här examensarbetet består av en litteraturöversikt om cytostatikabehandling och tidigare genomförda studier om djurägares syn på cytostatikabehandling. Delen om cytostatikabehandling i allmänhet är inte menad att vara heltäckande, utan mer att kortfattat ta upp de delar av cytostatikabehandlingen som berörs i frågor i enkäten och som rör kontakt med och information till djurägaren. Andra delen består av en enkätundersökning riktad till djurägare vars hundar behandlats med cytostatika vid Universitetsdjursjukhuset i Uppsala.

Syfte

Syftet med examensarbetet var att ta reda på mer om djurägares syn på och erfarenheter av cytostatikabehandling av hund när det gäller exempelvis biverkningar, påverkan på hundens livskvalitet, information om behandlingen och kostnaden för behandlingen. Andra viktiga frågor var ifall djurägarna skulle välja att göra om cytostatikabehandlingen om de hamnade i samma situation i framtiden och om de ångrade att de låtit sin hund genomgå behandlingen.

Förhoppningen var att resultaten från studien även skulle ge en bättre uppfattning om djurägarnas upplevelse av cytostatikabehandlingen av hund vid Universitetsdjursjukhuset i Uppsala och om vad som ur ett djurägarperspektiv skulle kunna förbättras i olika delar av behandlingen.

LITTERATURÖVERSIKT

Cytostatikabehandling

Cytostatikabehandling är en av de idag viktigaste tillgängliga behandlingsmöjligheterna vid tumörsjukdomar och ger förlängd överlevnadstid och förbättrad livskvalitet för många tumörpatienter (McKnight, 2003). Målet med cytostatikabehandling av djur är oftast att förlänga djurets överlevnad samtidigt som livskvaliteten hålls så god som möjligt (McKnight, 2003). Behandlingen är därför oftast mindre aggressiv än vid behandling av människor med cancer (Brønden et al, 2003). Djur som genomgår cytostatikabehandling drabbas därför oftast av färre och mindre allvarliga biverkningar än människor som behandlas med cytostatika (Fischer 1995, Hahn och Richardsson 1995).

Indikationer

Lämpliga sjukdomar att behandla

Exempel på tumörsjukdomar som är känsliga för cytostatikabehandling och därmed lämpliga att behandla är hematopoietiska neoplasier som malignt lymfom, leukemi och multipelt myelom och maligna tumörer med hög metastaseringsrisk som osteosarcom och hemangiosarcom (Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Vid cytostatikabehandling av hundar med malignt lymfom ses complete remission (CR, fullständig avsaknad av mätbar sjukdom) hos cirka 60-90 % av hundarna (Ettinger, 2003). Medianöverlevnadstiden är, beroende på vilket behandlingsprotokoll som används, cirka 6-12 månader.

Mål med behandlingen

Cytostatikabehandling kan ha olika mål och användning beroende på bland annat vilken sjukdom hunden är drabbad av, hundens ålder och dess övriga hälsostatus. Som redan nämnts är målet med cytostatikabehandling av djur oftast att förlänga överlevnaden och kontrollera sjukdomen, samtidigt som djurets livskvalitet under behandlingen hålls god (Chun et al, 2007). Inom humanmedicinen är målet med cytostatikabehandling vanligtvis att helt bota patientens tumörsjukdom (Frimberger, 2005). Detta är enligt Frimberger (2005) bara möjligt hos ett fåtal patienter inom veterinärmedicinen, då man vill hålla doserna nere för att undvika för kraftiga biverkningar. En palliativ behandlingsstrategi är därför oftast mer lämplig. Det är viktigt att djurägarna känner till detta innan behandlingen påbörjas.

Exempel på ett tillfälle då cytostatikabehandlingens mål ändå kan vara att helt bota tumörsjukdomen är enligt Moore (2005) hos en yngre hund som i övrigt är frisk och där cytostatikabehandlingen kan antas ha en god chans att kontrollera tumörsjukdomen under en längre tid, samtidigt som risken för biverkningar är låg. Om djuret däremot är äldre, kanske har andra samtidiga sjukdomar (som påverkar dess förväntade livslängd eller vilka preparat och doser som kan användas vid cytostatikabehandlingen utan för stora risker) och risken för biverkningar är hög, är en palliativ behandling förmodligen mer lämpligt (Moore, 2005).

Cytostatikabehandling kan användas som enda behandling eller i kombination med exempelvis kirurgi eller strålning (Frimberger, 2005). Cytostatikabehandling i kombination med kirurgi har visats kunna förlänga överlevnaden och ge förbättrad livskvalitet vid många olika tumörsjukdomar (Ogilvie, 1998). Cytostatikabehandlingen kan genomföras antingen innan den kirurgiska behandlingen för att minska storleken på tumören eller efter den kirurgiska behandlingen vid risk för metastaser eller återkomst av tumören (Chun et al, 2007, Ogilvie och Moore, 2006, Frimberger, 2005).

Innan behandlingen påbörjas

Innan behandlingen påbörjas är det viktigt att rätt diagnos är ställd, att tumören är av en typ som är känslig för cytostatikabehandling och att en utredning av stadiet av sjukdom och dess utbredning i kroppen är gjord (staging) (Lana, 2003, McKnight, 2003). Även hundens allmänna hälsotillstånd och dess förmåga att klara av eventuella biverkningar/risker i samband med behandlingen måste kontrolleras. Hundens tillstånd bör vid behov stabiliseras så mycket som möjligt innan cytostatikabehandlingen påbörjas (McKnight, 2003).

Information till djurägarna

Innan behandlingen påbörjas är det viktigt att djurägarna har fått noggrann information om sjukdomen, olika behandlingsalternativ, prognos och vad behandlingen kommer att innebära exempelvis gällande biverkningar, kostnader och tidsåtgång (Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Informationen bör vara både muntlig och skriftlig. En djurägare med en hund som drabbats av tumörsjukdom kommer troligtvis att besöka kliniken många gånger under behandlingstiden och det är viktigt att ett förtroende skapas mellan djurägaren och veterinären och övrig personal (Ogilvie och Moore 2006). För att uppnå detta är det enligt Ogilvie och Moore (2006) viktigt med god kommunikation mellan djurägaren och veterinären och gott om tid och en öppen diskussion behövs. Att diskutera sådant som djurägaren är orolig för i samband med behandlingen är viktigt. Vad som är acceptabla biverkningar och försämring av livskvalitet kan också variera mellan olika djurägare och även detta är därför viktigt att prata om innan behandlingen påbörjas (Moore, 2005).

Man bör tänka på att djurägarna ofta är känslomässigt överväldigade vid det första besöket och kanske vare sig kan ta in den information som ges fullt ut eller fatta rationella beslut (Ogilvie och Moore, 2006). Det är därför viktigt att ge djurägaren tid och inte kräva att han eller hon ska fatta beslut om behandling och liknande omedelbart. Genom att ge djurägaren god information om prognos, livskvalitet under behandlingen och behandlingsalternativ ger man denne en möjlighet att känna att han eller hon har kontroll och makt över situationen. Med god information ökar djurägarnas möjligheter att fatta det beslut som är bäst både för dem själva och deras djur och vara nöjda med sitt val hur än resultatet av behandlingen blir (Lana, 2003).

Att djurägarna har fått god information och känner sig delaktiga i behandlingen är också viktigt för att de senare ska kunna sköta behandling hemma, bedöma livskvalitet och övervaka djuret på ett bra sätt (Ogilvie och Moore 2006).

Behandlingsprotokoll

Det finns flera olika protokoll beskrivna för cytostatikabehandling av exempelvis malignt lymfom hos hund (Boyle och Kitchell, 2000, Piek et al, 1999, Zemann et al, 1998, med flera). Behandlingsprotokollen som används vid malignt lymfom innehåller oftast en kombination av flera olika cytostatika, medan andra behandlingsprotokoll som används inom veterinärmedicinen ofta är enklare och bara innehåller ett eller två olika preparat (Moore, 2005).

Det finns fördelar och nackdelar både med att använda protokoll med bara ett cytostatikum och med att använda protokoll innehållande flera olika preparat. Fördelarna med protokoll som bara innehåller ett cytostatikum är att de är mindre toxiska, billigare och kräver mindre tid från djurägaren (Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Nackdelen är att de sällan kan bota tumörsjukdomen helt. Fördelarna med protokoll innehållande flera olika cytostatika är att

de är mer effektiva, medan nackdelarna är att de medför högre risk för toxicitet, kostar mer pengar och kräver mer tid (Lana, 2003). Ett annat mål med att kombinera flera olika cytostatika är att kunna fördröja uppkomsten av resistens mot cytostatika hos tumören (Moore, 2005).

Behandlingsprotokollen kan vara antingen kontinuerliga med en underhållsfas eller tidsbegränsade utan underhållsfas. Fördelen med protokoll utan underhållsfas är att de är billigare och medför färre veterinärbesök, vilket blir mindre stressande för hunden och kräver mindre tid av djurägaren (Piek et al, 1999). Piek et al (1999) jämförde effekten av behandling med ett kontinuerligt l-asparginas-baserat protokoll och ett doxorubicin-baserat protokoll utan underhållsfas. De fann inga signifikanta skillnader i effektivitet eller toxicitet mellan dessa två protokoll.

Adria-plus protokollet

Det behandlingsprotokoll som de flesta hundarna med malignt lymfom i enkätundersökningen behandlades enligt var Adria-plus-protokollet. Detta är ett doxorubicin-baserat cytostatikaprotokoll utan underhållsfas (se tabell 1). De ingående substanserna är l-asparginas, doxorubicin, chlorambucil, cyclofosamid, prednisolon och dexametason (Piek et al, 1999).

I en studie av 65 hundar som behandlats enligt protokollet sågs complete remission (CR) hos 67,7 % av hundarna och partial remission (PR, minskning av tumörvolym med mer än 50 %, men mindre än 100 %) hos 15,4 % av hundarna (Piek et al 1999). Stable disease (SD, minskning av tumörvolym med under 50 % eller ökning av tumörvolymen med max 25 %) sågs hos 1,5 % av hundarna och progressive disease (ökning av tumörvolymen med 25 % eller mer eller uppkomst av nya tumörer) sågs hos 15,4 %. Median-överlevnadstiden i studien var 200 dagar och den uppskattade andelen överlevande hundar efter ett och två år var 35 % respektive 22 %.

Tabell 1: Adria plus-protokollet (modifierat från Piek et al, 1999)

Dag	Preparat och administreringsätt
1	L-asparginas (sc, subcutant)
8	Dexametason (iv, intravenöst) Doxorubicin (iv)
22	Dexametason (iv) Doxorubicin (iv)
23	Prednisolon (po, peroralt) (daglig behandling i totalt 4 veckor)
33 & 34	Chlorambucil (po)
43	Doxorubicin (iv)
57	L-asparginas (sc)
60	Cyklofosamid (po)
71	Doxorubicin (iv)
80 & 81	Chlorambucil (po)
92	Doxorubicin (iv)
113	Cyklofosamid (po)
127	Utvärdering
148	Behandlingen avslutas om i CR

Biverkningar

Benmärgsdepression

Nästan alla typer av cytostatika orsakar någon grad av toxisk påverkan på benmärgen (McKnight 2003). De flesta behandlingsprotokoll är utformade så att de ska ge benmärgen tillräckligt mycket tid för återhämtning mellan behandlingstillfällena (Lana, 2003), men det är ändå mycket viktigt att blodvärdena kontrolleras genom provtagning vid varje behandlingstillfälle (McKnight, 2003, Lana, 2003).

Benmärgsdepression uppkommer då de snabbt delande cellerna i benmärgen påverkas av cytostatikan (Lana, 2003). De mest känsliga cellerna är de med kortast livslängd i cirkulationen och benmärgsdepressionen ses därför oftast som neutropeni eller trombocytopeni eller en kombination av dessa (Chun et al, 2007). Neutropeni uppkommer oftast snabbast och sedan trombocytopeni (Lana, 2003). Om anemi uppkommer sker detta senare och den är sällan varken akut eller allvarlig (Ogilvie och Moore, 2006). Inte heller trombocytopenin är i någon högre frekvens kliniskt viktig och den orsakar endast i sällsynta fall blödningar (Lana, 2003). Om trombocytantalet sjunker under $50 \times 10^9/l$ kan man behöva göra ett uppehåll i behandlingen tills värdena har återhämtat sig (Chun 2007, Lana 2003). Neutropeni är däremot den dosbegränsande faktorn hos många cytostatika (Lana, 2003). Grav neutropeni är ett allvarligt problem och ger en risk för livshotande sepsis (Lana, 2003, McKnight, 2003). Neutrofilerna når oftast sitt lägsta värde cirka sju till tio dagar efter behandlingstillfället (Lana, 2003). Om neutrofilvärdet vid behandlingstillfället är under $1,5-2 \times 10^9/l$ bör cytostatikabehandlingen skjutas upp och dosen vid nästa behandlingstillfälle minskas (Chun et al, 2007).

Djur med neutropeni som har feber eller visar andra tecken på infektion/sepsis är akutfall och bredspektrumantibiotika och understödjande behandling behöver genast sättas in (Chun, 2007, Lana, 2003, McKnight 2003). Med tidig och aggressiv behandling kommer de flesta att kunna svara på behandlingen (Lana, 2003).

Gastrointestinala biverkningar

Gastrointestinala problem är de vanligaste av djurägarna observerade biverkningarna vid cytostatikabehandling (Lana, 2003). Symptomen som ses är vanligen illamående, kräkningar, anorexi och/eller diarré (Chun, 2007, McKnight, 2003).

De flesta cytostatika som används inom veterinärmedicinen orsakar oftast kräkningar cirka ett till två dygn efter behandlingen, men det finns cytostatika som orsakar kräkningar både tidigare (6-12 h efter behandlingen) och senare (Lana, 2003). Mekanismen som orsakar illamåendet och kräkningarna är komplicerad. En viktig del består i att receptorer till kemoreceptor trigger-zonen i fjärde ventrikeln aktiveras antingen direkt av cytostatikan eller indirekt av substanser som frisätts från celler i magtarmkanalen. Illamående och kräkningar kan hos de flesta patienter förebyggas eller behandlas med antiemetika (McKnight, 2003).

Diarrén uppkommer på grund av skador på tarmepitelet (McKnight, 2003). Allvarliga gastrointestinala biverkningar innebär en risk för translokation av bakterier genom den skadade tarmslemhinnan och därigenom sepsis (Lana, 2003).

Vid allvarliga gastrointestinala biverkningar kan dosen vid efterföljande behandlingar behöva sänkas (Chun, 2007).

Alopeci

Hårlöshet är något som ofta oroar djurägarna (Chun, 2007, Ogilvie och Moore, 2006). Generell hårlöshet är dock ovanligt hos hundar i samband med cytostatikabehandling. De raser som framförallt tappas pälsen är sådana med kontinuerlig hårväxt, till exempel pudel, schnauzer, vissa terrierraser och old english sheepdog (Chun, 2007, Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Förändringar i pälsens kvalitet och färg är dock vanligt vid längre tids cytostatikabehandling och morrhåren kan tappas (Ogilvie och Moore, 2006). Utväxten av hår som rakats eller klippts tar ofta lång tid (Chun, 2003). Pälsen växer dock oftast ut igen efter att cytostatikabehandlingen har avslutats (Lana, 2003).

Cardiotoxicitet

Cardiotoxicitet hos hundar i samband med cytostatikabehandling ses framförallt vid behandling med doxorubicin (Lana, 2003). Doxorubicin kan både orsaka tillfälliga arytmier under medicineringen och en dosberoende dilaterad cardiomyopati (Ogilvie och Moore, 2006, Lana 2003). Arytmierna är framförallt beroende av topp-koncentrationen av doxorubicin i plasma och uppkommer när preparatet ges för snabbt, medan cardiomyopatin är beroende av den totala dosen doxorubicin som hunden har fått under hela behandlingstiden (Frimberger, 2005).

Cardiomyopatin är irreversibel och kan leda till hjärtsvikt (Lana, 2003). Stor försiktighet ska därför enligt Lana (2003) iakttas vid behandling av raser predisponerade för cardiomyopati, till exempel dobermann och boxer. Prognosen vid cardiomyopati är dålig (Frimberger, 2005).

Cystit

Steril hemorrhagisk cystit kan uppkomma som en biverkning vid behandling med bland annat cyklofosamid (Ogilvie och Moore, 2006, Frimberger, 2005, Lana, 2003). Risken för att cystit ska uppkomma efter cyklofosamidbehandling är liten (Frimberger, 2005). Orsaken till cystiten är att en metabolit från cyklofosamid, acrolein, är toxisk för urinblåsans mucosa (Lana, 2003). Kliniska symptom är bland annat hematuri, dysuri och stranguri (Ogilvie och Moore, 2006).

För att minska risken för cystit kan man till exempel ge cytostatikan på morgonen så att urinblåsan sedan hinner tömmas flera gånger under dagen (Lana, 2003) och/eller se till att djuret får i sig ordentligt med vatten så att diures skapas (Ogilvie och Moore, 2006). De flesta hundar som drabbas av steril hemorrhagisk cystit blir bra, men det kan ta flera veckor (Ogilvie och Moore, 2006).

Nefrotoxicitet

Bland annat cisplatin, lomustine, doxorubicin och carboplatin har satts i samband med nefrotoxicitet hos hund (Ogilvie och Moore, 2006). Innan dessa preparat ges ska njurfunktionen därför alltid kontrolleras (Lana, 2003). Tidigare njursjukdom ökar risken för ytterligare njurtoxicitet på grund av behandlingen. För cisplatin är njurtoxicitet den huvudsakliga dosbegränsande biverkningen och kreatinin bör kontrolleras innan varje behandling (Frimberger, 2005). Cisplatin bör inte ges till djur med njursjukdom.

Neurotoxicitet

Neurotoxicitet är en sällsynt biverkning vid cytostatikabehandling av hund (Lana, 2003). Bland de substanser som direkt eller indirekt kan orsaka neurotoxicitet finns bland annat cisplatin, vinkristin, lomustine och 5-flourouracil (Ogilvie och Moore, 2006).

Allergiska reaktioner

Allergiska reaktioner kan ses vid medicinering med bland annat doxorubicin, l-asparginas och paclitaxel (Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Kliniska symptom är bland annat urticaria, rastlöshet, ödem i ansiktet, kräkningar, huvudskakningar och i allvarliga fall hypotension och kollaps (Lana, 2003). Risken för hypersensitivetsreaktion vid doxorubicin-giva kan minimeras genom att infusionen/injektionen ges långsamt (Frimberger, 2005) eller att en corticosteroid eller antihistamin ges innan medicineringen (Lana, 2003). Risken för allergiska reaktioner vid medicinering med l-asparginas är mycket liten om läkemedlet ges intramuskulärt eller subcutant, jämfört med om det ges intravenöst eller intraperitonealt (Frimberger, 2005).

Vävnadsskada vid perivasal injektion

Vissa cytostatika kan vid injektion perivasalt orsaka vävnadsirritation och -nekros (Lana, 2003). Symptom uppkommer enligt Lana (2003) ofta inte omedelbart, utan ses efter cirka 1-10 dagar beroende på preparat. Kliniska symptom är bland annat nekros, dermatit, smärta och erytem. Vävnadsavstötning kan ske. Vid perivasal injektion av doxorubicin kan reaktionen bli allvarlig och kräva kirurgisk behandling (Frimberger, 2005). Det kan dröja upp till 3-4 veckor innan dess fulla utsträckning kan ses. Andra cytostatika som kan orsaka denna typ av reaktioner är bland annat vinkristin och vinblastin (Ogilvie och Moore, 2006).

Hantering av läkemedel och den behandlade hunden

Cytostatika-preparat är potentiellt toxiska för dem som hanterar läkemedlen (EVVIM CA, 2007, Ogilvie och Moore, 2006). De kan vara mutagena, teratogena och/eller carcinogena (ECVIM CA, 2007, Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Gravida kvinnor bör inte hantera cytostatika eller cytostatikabehandlade djur (ECVIM CA, 2007). Inte heller barn bör enligt ECVIM CA:s rekommendationer komma i nära kontakt med det behandlade djuret.

Medicinering i hemmet

När cytostatika ska ges i hemmet bör tabletterna lämnas till djurägaren i en tydligt uppmärkt behållare tillsammans med noggrann information om hur tabletterna ska hanteras (Ogilvie och Moore, 2006). Latexhandskar bör användas vid hantering av tabletterna och man bör tvätta händerna efteråt (ECVIM CA, 2007, Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Tabletterna kan ges på normalt sett (Ogilvie och Moore, 2006, Lana, 2003). Det är viktigt att kontrollera att djuret har svält tabletterna ordentligt och att undvika att tabletterna delas eller krossas. Om tabletterna går sönder ökar risken för att den som utför medicineringen exponeras för substansen (Lana, 2003).

Hantering av den nyligen behandlade hunden

Efter behandling med cytostatika är avföring, urin, kräkningar och saliv från den behandlade hunden potentiella källor för exponering för cytostatikan (ECVIM CA, 2007). Exponeringsrisken från metaboliserad cytostatika är dock låg (Ogilvie och Moore, 2006).

Vid hantering av kroppsvätskor eller avföring från ett cytostatikabehandlat djur bör latexhandskar användas (Ogilvie och Moore, 2006).

Information till djurägarna

Enligt ECVIM CA:s rekommendationer för att förhindra exponering för cytotoxiska läkemedel (EVCIM CA, 2007) ska djurägaren få tillgång till skriftlig information om de

potentiella riskerna med läkemedlen, hur medicineringen ska genomföras och hur djurets avföring, kräkningar och liknade ska hanteras.

Exempel på information som ges till djurägare vars hundar cytostatikabehandlas vid Universitetsdjursjukhuset i Uppsala (von Euler, 2006) är att plasthandskar ska användas vid rengöringen om hunden kräks, kissar eller bajsar inomhus efter behandlingen. Ytan ska sedan enligt samma rekommendationer rengöras med rengöringsmedel och urinen/avföringen/kräkningen läggas i en plastpåse och slängas i soporna. När hunden kissar och bajsar utomhus finns inga andra krav än de vanliga på hur urinen/avföringen ska hanteras. Vid medicinering med cytostatika i tablettform ska plasthandskar användas.

Tidigare studier om djurägares syn på cytostatikabehandling

Det finns inte så många tidigare studier publicerade om djurägares syn på och upplevelser av cytostatikabehandling av hundar. Brønden et al (2003) genomförde en enkätundersökning riktad till hund- och kattägare vars djur behandlats med cytostatika vid Utrecht University Clinic for Companion Animals och De Wagenrenk veterinary specialist clinic i Wageningen mellan 1997 och 2000. Mellanby et al (2003) gjorde en undersökning där de per telefon intervjuade ägare till hundar som behandlats med cytostatika mot malignt lymfom vid Queen's Veterinary School Hospital vid University of Cambridge mellan 1994 och 2001. Under svenska förhållanden finns det en undersökning publicerad om djurägares upplevelser av strålbehandling av tumörer (Åkerlund Denneberg och Egenvall, 2009).

Hundarnas livskvalitet under behandlingstiden

I undersökningen gjord av Mellanby et al (2003) uppgav 68 % av de totalt 25 djurägarna att deras hunds livskvalitet hade varit god under cytostatikabehandlingen. 32 % ansåg att hundens livskvalitet hade varit acceptabel (fair). Ingen ansåg att livskvaliteten hade varit dålig. Samtliga djurägare vars hundar visat andra kliniska symptom än endast förstörade lymfknutor ansåg att deras hundar fått en bättre livskvalitet efter cytostatikabehandlingen.

36 av de 69 djurägarna i undersökningen gjord av Brønden et al (2003) svarade att de ansåg att deras djurs välbefinnande hade förbättrats av behandlingen.

Biverkningar av behandlingen

28 av 69 djurägare i undersökningen gjord av Brønden et al (2003) svarade att deras hund eller katt drabbats av någon grad av kräkningar som biverkning av cytostatikabehandlingen. 29 av djuren drabbades av diarré. Andra biverkningar som sågs var håravfall, svaghet och depression. Cirka en tredjedel av djuren drabbades av någon av dessa. Femton av djuren drabbades inte av någon biverkning alls. Endast fem av djuren drabbades av allvarliga biverkningar.

I undersökningen gjord av Mellanby et al (2003) svarade 48 % av djurägarna att deras hund inte drabbades av några biverkningar av behandlingen. Bland de hundar som drabbades av biverkningar (52 %) var de vanligaste biverkningarna i fallande ordning kräkningar och/eller diarré, cystit, urininkontinens, polydipsi, depression, kollaps, inappetens, pankreatit och luftvägsinfektion.

Allmänna åsikter om behandlingen

I båda undersökningarna fick djurägarna frågan om de skulle fatta samma beslut och göra om cytostatikabehandlingen om de hamnade i samma situation igen. I undersökningen gjord av

Brønden et al (2003) svarade 65 av 69 djurägare att de hade ett allmänt positivt intryck av cytostatikabehandlingen och skulle fatta samma beslut om att behandla sitt djur igen. Av djurägarna i Mellanbys et al (2003) studie svarade 80 % att de skulle göra om cytostatikabehandlingen om de fick en ny hund i framtiden som drabbades av malignt lymfom. 4 % av djurägarna svarade att de inte skulle göra om behandlingen och 16 % var tveksamma. På frågan om ifall de ångrade att de låtit sin hund genomgå cytostatikabehandlingen svarade 92 % av djurägarna att de inte gjorde detta. 4 % var tveksamma och 4 % svarade att de ångrade sitt beslut.

I undersökningen riktad till djurägare vars hundar strålbehandlats mot tumörsjukdomar (Åkerlund Denneberg och Egenvall 2009) svarade 22 av 23 djurägare att de skulle göra om strålbehandlingen om de hamnade i en liknande situation i framtiden.

MATERIAL OCH METODER

En enkät (se appendix 1) med frågor om djurägarens syn på cytostatikabehandling skickades ut till totalt 100 djurägare vars hundar behandlats med cytostatika mot olika tumörsjukdomar vid Universitetsdjursjukhuset, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala mellan åren 2002 och 2008. Som förlaga till enkäten användes delvis en enkät gjord av professor Stein I. Thoresen vid Norges veterinærhøgskole som översattes till svenska, modifierades och kompletterades med ytterligare frågor.

I enkäten ingick frågor om vilka symptom djuren visat innan tumörsjukdomen diagnostiserades, hundens livskvalitet under behandlingstiden och eventuella biverkningar av behandlingen. Djurägarna fick även svara på frågor om ifall de tyckte att de biverkningar eller försämring av livskvaliteten som deras djur drabbades av på grund av behandlingen var acceptabla, om de skulle göra om behandlingen om de fick en ny hund med en tumörsjukdom i framtiden och om de skulle rekommendera någon annan att låta dennes hund genomgå behandlingen. Andra frågor handlade om ifall de ångrade att de låtit sin hund genomgå cytostatikabehandlingen, vad de tyckte om priset för behandlingen och om de blivit mer positivt eller negativt inställda till cytostatikabehandling av hundar sedan deras hund behandlades. De fick även svara på om de tyckte att de fått tillräckligt mycket information om prognosen för sin hund, förväntad livskvalitet och överlevnadstid, biverkningar och potentiella risker för personer som hanterar cytostatikan och den nybehandlade hunden, samt om de varit oroliga för dessa risker. I slutet av enkäten fanns även en möjlighet att skriva ned övriga tankar och åsikter om behandlingen. Djurägarna fick även ange vilken tumörsjukdom deras hund behandlats för, om sjukdomen behandlades kirurgiskt eller återkom efter behandlingen, samt datum för diagnos, behandlingsstart, avslut av behandlingen och död eller avlivning. I de fall hunden var död eller avlivad fick de även ange om tumörsjukdomen var orsak till avlivningen/dödsfallet.

För att hitta djurägare att skicka enkäten till gjordes en sökning på olika diagnos-, behandlings- och läkemedelskoder med anknytning till tumörsjukdomar och cytostatikabehandling i Universitetsdjursjukhusets journalsystem (Trofast). De olika kategorierna där lämpliga hundar/djurägare hittades var diagnoskod CB 61 (malignt lymfom) och CB 63 (mastocytom), behandlingskod injektion/infusion cytostatika och läkemedel lomustine och adriamycin. För de hundar som hittades i diagnoskategorierna (malignt lymfom och mastocytom) gjordes en kontroll att de verkligen hade behandlats med cytostatika och inte bara diagnostiserats med sjukdomen. Innan enkäten skickades ut kontrollerades även att de adresser till djurägarna som fanns i Trofast var aktuella. I de fall där ingen aktuell adress kunde hittas skickades inte enkäten ut.

Enkäten skickades sedan ut med post under april 2009 (v14/15). Sista svarsdatum sattes till 10 maj 2009 (v 19). För att optimera svarsfrekvensen kontaktades de djurägare som inte besvarat enkäten, eller meddelat att de inte ville delta i studien, via telefon under vecka 20 2009. Två personer ville då hellre svara på enkäten via telefon och de fick då göra detta. I några fall hade enkäten inte kommit fram och nya enkäter skickades då ut till dessa djurägare.

De inkomna enkätsvaren fördes sedan in i en databas i Microsoft Access/Excel. För analyser användes sedan statistikprogrammet JMP 8 (SAS Inst.) och Microsoft Excel.

Uppgifterna i enkätsvaren om diagnos, datum för diagnos, start och anslutning av behandlingen och datum då hunden avled kontrollerades när detta var möjligt i Trofast, då

många djurägare var osäkra på dessa uppgifter när de besvarade enkäten. Journalerna för alla hundar utom en kunde kontrolleras.

Som datum för diagnos räknades det datum som djurägaren angav i enkäten eller, om detta saknades eller var felaktigt, det datum då diagnosen fastställdes (på Universitetsdjursjukhuset eller annan klinik) eller då proverna som ledde till att diagnosen ställdes togs. Som datum för första behandling räknades den dag då första behandlingen med cytostatika skedde (enligt enkätsvar eller journal). I de fall då hunden behandlades med l-asparginas som första preparat, till exempel de hundar som behandlades enligt Adria plus-protokollet, räknades datum för denna behandling som startdatum för behandlingen.

Det var för vissa hundar, exempelvis en del av dem som behandlades för mastocytom, svårt att exakt avgöra datum för diagnos om detta inte hade angivits i enkätsvaret. Dessa hundar hade ofta diagnostiserats och behandlats kirurgiskt på annan klinik innan de kom till Universitetsdjursjukhuset och det framkom därför ofta inte i journalen exakt vilket datum diagnosen ställts, samtidigt som remiss eller journal från den tidigare kliniken inte alltid fanns att tillgå.

Att fastställa datum då behandlingen avslutades var om detta inte angivits i enkätsvaret i relativt många fall ett problem. Detta hade flera orsaker. I vissa fall skedde en del av behandlingen på annan klinik och det var då svårt att veta om någon ytterligare behandling skett där efter det sista behandlingstillfället vid Universitetsdjursjukhuset. I andra fall skulle behandling ske i hemmet (till exempel med Leukeran eller Sendoxan i Adria plus-protokollet) efter den sista genomförda behandlingen på Universitetsdjursjukhuset. Om hunden då exempelvis blev sämre eller fick biverkningar var det i flera fall svårt att veta om den planerade behandlingen genomfördes eller inte. Som datum då behandlingen avslutades räknades därför i sådana fall datumet för den senaste behandlingen som finns nämnd i journalen och som skedde på Universitetsdjursjukhuset. I andra fall där man kan anta att den planerade behandlingen i hemmet kunde genomföras utan problem räknades det planerade datumet för denna behandling som sista behandlingsdatum. I ett par fall skedde en enstaka behandling med l-asparginas flera månader efter att cytostatikabehandlingen avslutats utan att en ny behandlingsperiod med cytostatika inleddes, som så kallad rescue-behandling. I dessa fall räknades denna behandling inte in i beräkningen av datum för när cytostatikabehandlingen avslutades.

I de fall då endast månad kunde fastställas användes den 15:e i denna månad som datum vid sammanställningen av resultatet. För de hundar som fortfarande var i livet när enkäten skickades in räknades sista svarsdag för enkäten (10 maj 2009) som datum för död. Om inget datum för när hunden avled gick att hitta räknades det första datum då det är känt att hunden inte längre levde som dödsdatum. Om inte heller ett sådant datum gick att finna användes det senaste datumet då det är känt att hunden levde som dödsdatum.

Behandlingsprotokoll

Maligt lymfom

Majoriteten av hundarna med maligt lymfom behandlades enligt Adria plus-protokollet. I detta protokoll ingår l-asparginas (L-asparginas Medac), doxorubicin (Adriamycin), chlorambucil (Leukeran), cyklofosamid (Sendoxan) och prednisolon (se litteraturöversikt). Några hundar avbröt Adria plus-protokollet och övergick till behandling med lomustine. Orsakerna till bytet av behandlingsprotokoll var till exempel biverkningar eller ekonomiska

skäl. Några hundar behandlades med lomustine från början. Ytterligare en grupp hundar rescue-behandlades med lomustine efter att behandlingen enligt Adria plus-protokollet avslutats.

Två hundar behandlades enligt COP-protokollet. I detta protokoll ingår cyklofosamid, vinkristin och prednisolon. Den ena av dessa hundar började behandlingen med doxorubicin men fick byta protokoll på grund av biverkningar. Den andra av dessa hundar behandlades enligt COP-protokollet från början (då doxorubicin bedömdes som olämpligt på grund av risk för ytterligare cardiotoxpåverkan vid redan befintlig hjärtsjukdom), men fick sedan övergå till lomustine-behandling på grund av biverkningar.

Övriga tumörer

Hundarna med fibrosarcom i munhålan, mastocytom och juvertumörer behandlades med lomustine. Majoriteten av dessa hundar behandlades även kirurgiskt. Hundarna med hemangiosarcom och osteosarcom behandlades med doxorubicin plus kirurgisk behandling. Hunden med kronisk leukemi, hunden med malignt lymfom och leukemi och den ena hunden med hemangiopericytom behandlades med lomustine. Den andra hunden med hemangiopericytom behandlades med lomustine och doxorubicin. Båda hundarna med hemangiopericytom behandlades även kirurgiskt.

RESULTAT

Svarsfrekvens och kategorier

Av de 100 djurägare som enkäten skickades till besvarade totalt 67 personer enkäten, vilket ger en svarsfrekvens på 67 %. Två av dessa djurägare besvarade enkäten via telefon. Sju av de 67 personerna hade inte fyllt i sidan med uppgifter om namn, hundens identitet och diagnos med mera och kunde därmed inte identifieras.

Samtliga de svarande djurägarna uppgav att de hade haft dagligt ansvar för hunden under behandlingstiden.

Diagnos

Av de 60 hundar där identiteten är känd cytostatikabehandlades 37 (62 %) mot malignt lymfom, åtta (13 %) mot mastocytom, tre (5 %) mot fibrosarcom i munhålan, tre (5 %) mot malignt melanom och två (3 %) mot hemangiopericytom. En hund vardera behandlades mot hemangiosarcom, histiocytärt sarcom, osteosarcom, juvertumörer, kronisk leukemi, malign histiocytos och malignt lymfom i kombination med leukemi.

En av hundarna som behandlades för malignt lymfom visade sig sedan vid obduktion ha malign histiocytos. Denna hund räknades som att den hade malignt lymfom vid sammanställningen av enkätsvaren.

Kön

26 av hundarna var tikar, en var en kastrerad hona, 30 var hanhundar och två var kastrerade hanhundar. För åtta av hundarna var könet okänt.

Tidigare tumörsjukdomar

För 61 av hundarna (91 %) var den tumörsjukdom som de cytostatikabehandlades mot den första tumörsjukdom de drabbades av. Fyra av hundarna (6 %) hade haft en tumörsjukdom tidigare. Två djurägare (3 %) besvarade inte frågan.

Recidiv

33 av djurägarna (49 %) svarade att deras hundar drabbades av nya tumörer efter cytostatikabehandlingen. Arton personer (27 %) svarade att deras hundar inte drabbades av nya tumörer. Nio personer (13 %) visste inte om deras hundar hade drabbats av nya tumörer. Sju personer (11 %) besvarade inte frågan. För 29 av de 33 hundar som drabbades av nya tumörer efter behandlingen var de nya tumörerna av samma typ som dem de behandlats mot. Övriga fyra djurägare svarade att de inte visste om de nya tumörerna var av samma typ som de gamla.

Kirurgi

22 av hundarna (33 %) behandlades även kirurgiskt för sin tumörsjukdom. 44 av hundarna (66 %) behandlades inte kirurgiskt. En person (1 %) besvarade inte frågan.

Hundarnas tillstånd idag

Vid tillfället då enkäten besvarades (april – maj 2009) var tre av hundarna (4 %) fortfarande i livet. 56 (84 %) var avlivade och åtta (12 %) hade dött av sig själva. För de hundarna som var döda (totalt 64 stycken) uppgav 54 av djurägarna (84 %) att tumörsjukdomen var orsaken till

avlivningen eller dödsfallet. Fem personer (8 %) svarade att tumörsjukdomen inte var orsaken till dödsfallet och fem (8 %) visste inte.

Ålder vid diagnos

Hundarna i studien var mellan 2,2 år (798 dagar) och 13,2 år (4 749 dagar) gamla när tumörsjukdomen diagnostiserades. Medelåldern var 7,1 år (2 566 dagar) och medianåldern var 6,8 år (2 458 dagar).

Överlevnad

Efter att diagnosen ställdes levde hundarna mellan 19 dagar (0,05 år) och 2115 dagar (5,9 år). Medelöverlevnaden var 448 dagar (1,2 år) och medianöverlevanden 245 dagar (0,7 år). Överlevnadstiden efter att cytostatikabehandlingen påbörjades varierade mellan 12 dagar (0,03 år) och 1873 dagar (5,2 år). Medelöverlevnaden efter behandlingsstart var 408 dagar (1,1 år) och medianöverlevanden 223 dagar (0,6 år). Efter att behandlingen avslutades levde hundarna mellan 0 och 1873 dagar (5,2 år). Medelöverlevnaden var 315 dagar (0,9 år) och medianöverlevanden 45 dagar (0,1 år).

Symptom innan sjukdomen diagnostiserades

Malignt lymfom

Innan sjukdomen diagnostiserades såg ägarna till de hundar som behandlades för malignt lymfom (totalt 37 hundar) följande symptom hos sina hundar: förstörade lymfknotor (22 hundar, 60 %), trötthet (fjorton hundar, 38 %), ville/orkade inte gå lika långa promenader som tidigare (tretton hundar, 35 %), upphörd eller minskad aptit (nio hundar, 24 %), viktninskning (fyra hundar, 11 %), ökad törst (fyra hundar, 11 %) och knölar i huden (fyra hundar, 11 %). Ingen av djurägarna uppgav att tumören upptäcktes vid en undersökning hos veterinären utan att de sett några symptom innan besöket. Hos tolv av hundarna sågs andra symptom än de ovan nämnda. De vanligaste av dessa symptom var illamående och/eller kräkningar (två hundar), näsblod (två hundar), svimmade/föll ihop (två hundar), blod i avföringen (två hundar) och symptom från hals och nos (två hundar). Diarré, polyuri, pälsförändringar och symptom på nedsatt immunförsvar sågs hos en hund vardera.

Övriga tumörer

Hos de hundar som behandlades mot övriga tumörsjukdomar (totalt 30 hundar) uppgav djurägarna att de innan sjukdomen diagnostiserades hade sett: knölar i huden (fjorton hundar, 47 %, varav bland annat sju av åtta hundar som behandlades för mastocytom), trötthet (tio hundar, 33 %), förstörade lymfknotor (fem hundar, 17 %), ville/orkade inte gå lika långa promenader som tidigare (fyra hundar, 13 %), upphörd eller minskad matlust (två hundar, 7 %), ökad törst (två hundar, 7 %) och viktninskning (en hund, 3 %). Inte heller i denna grupp fanns det någon hund där sjukdomen upptäckts vid en undersökning hos veterinären, utan att djurägaren sett några symptom hos hunden innan besöket. Hos tretton av hundarna (43 %) sågs andra symptom än de ovan nämnda. Dessa symptom var knölar (fem hundar), nedstämdhet/hängighet (två hundar), kollapsade/blev akut dålig (två hundar), hälta (en hund), kräkningar och/eller illamående (en hund), ovilja att hoppa in i bilen (en hund), blödning ur munnen (en hund) och svullnad över levern (en hund).

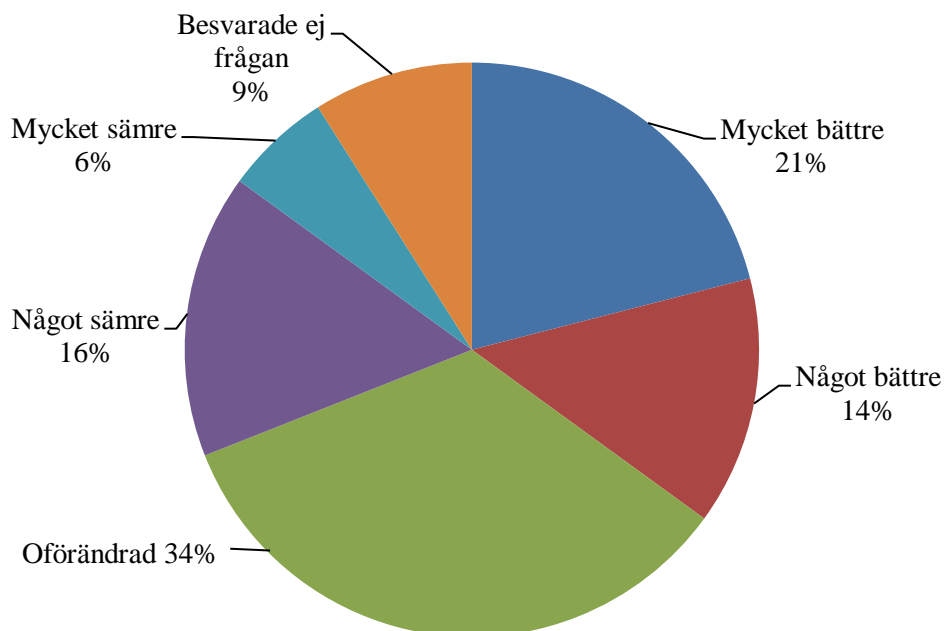
Livskvalitet under behandlingen

På frågan om hur hundens livskvalitet var under behandlingstiden jämfört med vid tidpunkten för diagnos svarade fjorton av djurägarna (21 %) att den var mycket bättre och nio (14 %) att den var något bättre (se figur 1). 23 personer (34 %) svarade att livskvaliteten var oförändrad, elva (16 %) att den var något sämre och fyra (6 %) att den var mycket sämre. Sex personer (9 %) besvarade inte frågan.

25 av djurägarna (37 %) svarade att hundens livskvalitet förbättrades under första halvan av behandlingstiden. 33 personer (49 %) svarade att hundens livskvalitet var oförändrad och sex (9 %) svarade att livskvaliteten försämrades under denna tidsperiod. Tre personer (5 %) besvarade inte frågan.

20 personer (30 %) svarade att hundens livskvalitet förbättrades under andra halvan av behandlingstiden. 20 (30 %) svarade att livskvaliteten var oförändrad och 24 (36 %) svarade att den försämrades under denna tidsperiod. Tre personer (4 %) besvarade inte frågan.

Sett över hela behandlingstiden ansåg nitton av djurägarna (28 %) att deras hunds livskvalitet varit lika bra som innan den blev sjuk och arton (27 %) att hundens livskvalitet varit nästan lika bra som innan den blev sjuk. Tio personer (15 %) ansåg att hundens livskvalitet under behandlingstiden var något försämrad jämfört med innan den blev sjuk. Nio personer (13 %) svarade att hundens livskvalitet var kraftigt försämrad under korta perioder av behandlingstiden och sex personer (9 %) att hundens livskvalitet varit kraftigt försämrad under långa perioder. Fem personer (8 %) besvarade inte frågan.



Figur 1. Hundens livskvalitet under behandlingstiden jämfört med när tumörsjukdomen diagnostiserades.

Biverkningar av behandlingen

Totalt 38 av djurägarna (57 %) svarade att deras hund drabbades av någon eller några biverkningar av cytostatikabehandlingen. 24 personer (36 %) svarade att hunden inte drabbades av några biverkningar. Fyra personer (6 %) svarade att de inte visste om deras hund drabbats av några biverkningar och en person (1 %) besvarade inte frågan.

Hos de hundar som behandlades mot malignt lymfom såg djurägarna följande biverkningar: diarré (totalt elva hundar, varav två hade blodig diarré), illamående och/eller kräkningar (sju hundar), trötthet (sex hundar), håravfall/försämrad päls (fem hundar, varav en curly coated retriever, en golden retriever, en schäfer och två av okänd ras), nedsatt aptit (fem hundar), nedsatt immunförsvar (leukopeni) (tre hundar), polydipsi (tre hundar, varav två förmodligen på grund av cortison), polyuri (två hundar, båda förmodligen på grund av cortison) och nedstämdhet/depression (två hundar). Kollaps, viktminskning, klåda och eksem, påverkat balanssinne, feber och utslagna organ sågs hos en hund vardera. En hund ville inte dricka. Hos två hundar sågs en reaktion mot själva behandlingen (allergi/överreaktion).

Hos övriga hundar rapporterade djurägarna att de sett illamående och/eller kräkningar (fem hundar), trötthet (fyra hundar), diarré (tre hundar) och nedsatt eller upphörd aptit (två hundar). Viktökning, håravfall, hyperaktivitet efter behandlingen och lunginflammation (eventuellt på grund av nedsatt immunförsvar) sågs hos en hund vardera i denna grupp. En djurägare skrev att hunden blev dålig i magen.

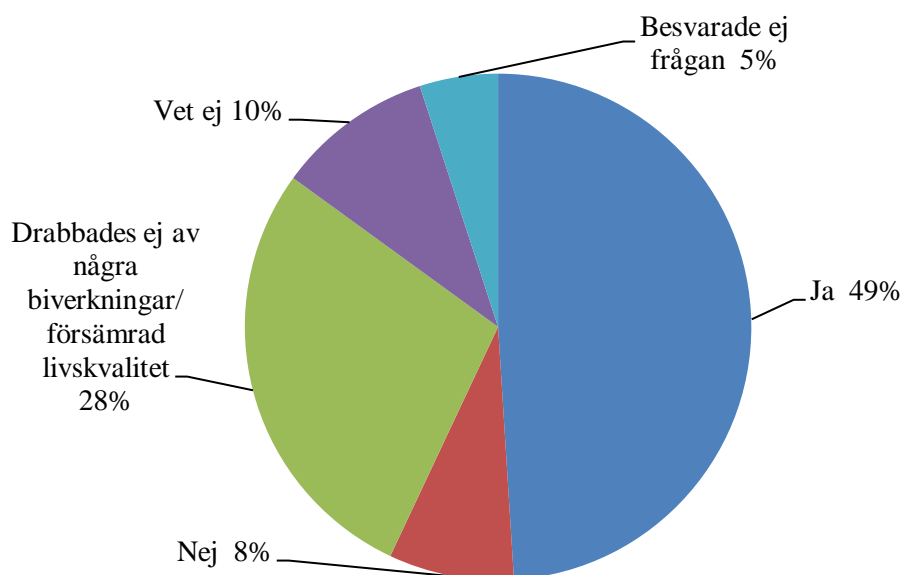
Information om biverkningar

36 av djurägarna (54 %) hade informerats muntligt om möjliga biverkningar av behandlingen. Fyra av djurägarna (6 %) hade fått skriftlig information och 24 personer (36 %) hade fått både muntlig och skriftlig information. Två djurägare (3 %) svarade att de inte fått någon information alls om möjliga biverkningar och en person (1 %) besvarade inte frågan.

54 av djurägarna (81 %) tyckte att de fått tillräckligt mycket information om biverkningar. Fyra personer (6 %) tyckte inte att de fått tillräcklig information i detta ämne. Åtta personer (12 %) svarade att de inte visste om de tyckte att den information de fått var tillräcklig. En person (1 %) besvarade inte frågan. Av de djurägare som svarade att de inte tyckte att de hade fått tillräcklig information hade två personer fått muntlig information, en person hade fått både muntlig och skriftlig information och en hade inte fått någon information alls.

Acceptabla biverkningar

Djurägarna fick också svara på frågan om de tyckte att de biverkningar och/eller försämring av livskvaliteten som deras hund drabbades av i samband med cytostatikabehandlingen var acceptabla i jämförelse med de positiva aspekter som behandlingen medförde (t.ex. förbättrad livskvalitet på sikt och längre överlevnadstid) (se figur 2). 33 personer (49 %) svarade att de tyckte att biverkningarna var acceptabla. Fem personer (8 %) uppgav att de inte tyckte att biverkningarna var acceptabla. Nitton personer (28 %) svarade att deras hund inte drabbades av några biverkningar eller försämringar av livskvaliteten. Sju personer (10 %) svarade att de inte visste om de tyckte biverkningarna var acceptabla. Tre personer (5 %) besvarade inte frågan.



Figur 2. Tyckte du att de eventuella biverkningar/försämring av livskvaliteten som din hund drabbades av under behandlingstiden var acceptabla i jämförelse med de positiva aspekter som behandlingen medförde?

Risker för djurägaren

Cytostatikabehandling kan befaras innebära risker både för den som hanterar läkemedlen och för den som hanterar den nyligen behandlade hunden och exempelvis dess urin, avföring och kräkningar.

Information om risker

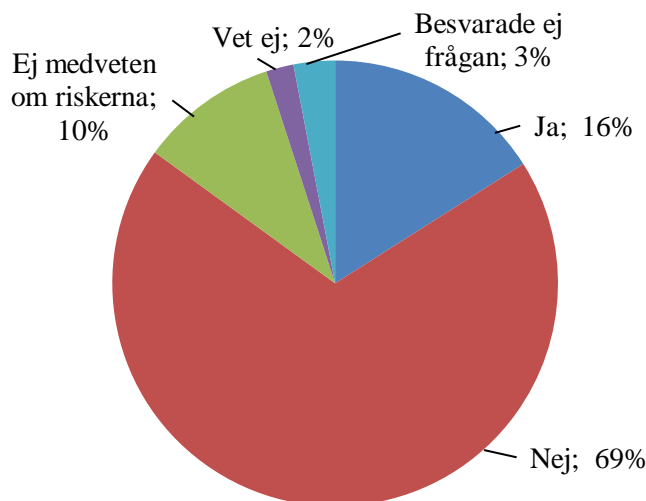
27 av djurägarna (40 %) svarade att de informerats både muntligt och skriftligt om ovan nämnda risker. 25 personer (37 %) svarade att de bara fått muntlig information. Elva av djurägarna (17 %) svarade att de inte fått någon information alls. Fyra personer (6 %) besvarade inte frågan. En av de djurägare som svarade att han eller hon bara fått muntlig information skrev att han/hon även hade använt sig av information på internet skriven av Henrik von Euler. Flera djurägare kommenterade att de hade svårt att minnas om de hade fått någon information. Av dessa var det en som hade svarat att han/hon fått muntlig information, en som hade svarat att han/hon inte fått någon information alls och tre som inte hade besvarat frågan.

53 av djurägarna (79 %) tyckte att den information de fick om riskerna var tillräcklig. Sju personer (10 %) tyckte inte att de fått tillräckligt mycket information. Av dessa sju hade fem personer uppgett att de inte fått någon information alls, en hade svarat att han/hon fått muntlig information och en hade både svarat att han eller hon hade fått muntlig information och ingen information alls. Fyra personer (6 %) svarade att de inte visste om de tyckte att de fått tillräckligt mycket information om riskerna. En av dessa personer kommenterade sedan att han eller hon ändå skulle ha behandlat sin hund om han/hon känt till dem. Tre personer (5 %) besvarade inte frågan.

Oro på grund av riskerna

46 av djurägarna (69 %) uppgav att de inte hade varit oroliga för de tidigare nämnda riskerna när deras hund genomgick cytostatikabehandlingen. Elva av djurägarna (16 %) svarade att de hade varit oroliga för dessa risker. Sju personer (10 %) svarade att de inte varit medvetna om riskerna. En person (2 %) svarade att han eller hon inte visste om han/hon hade varit orolig för riskerna. Två personer (3 %) besvarade inte frågan.

Två av djurägarna (3 %) tvekade om ifall de skulle låta sin hund genomgå cytostatikabehandlingen på grund av de ovan nämnda riskerna. Båda dessa uppgav att de tvekade för sin familj eller sina barns skull. Ingen var tveksam för sin egen skull. För 56 av djurägarna (84 %) var dessa risker ingen orsak till tvekan inför cytostatikabehandlingen. Sju personer (10 %) svarade att de inte var medvetna om riskerna och två personer (3 %) besvarade inte frågan.



Figur 3. Oro för potentiella risker under behandlingstiden.

Förmåga att hantera riskerna

48 av djurägarna (72 %) tyckte att det gått bra att följa de råd och anvisningar de fått angående hantering av hunden och exempelvis dess urin och avföring under behandlingstiden. En av dessa personer kommenterade att han eller hon haft lite svårt att ta hand om avföringen på ett korrekt sätt då han/hon hade flera hundar. Två personer (3 %) svarade att de ibland hade haft svårt att följa anvisningarna. Ingen tyckte att det ofta hade varit svårt att följa anvisningarna. En person (2 %) angav att han eller hon inte följt de anvisningar som givits. Elva personer (16 %) svarade att de inte hade fått några anvisningar. En av dessa skrev dock att det var möjligt att han/hon fått anvisningar men hunnit glömma det till nu. Fem personer (7 %) besvarade inte frågan.

Helhetssyn på cytostatikabehandlingen

Ekonomi

27 av djurägarna (40 %) tyckte att totalpriset för cytostatikabehandlingen var acceptabelt. Tio personer (15 %) tyckte att totalpriset var något för högt och 22 personer (33 %) tyckte att

priset var mycket för högt. Fem personer (7 %) svarade att de inte visste vad de tyckte om totalpriset för behandlingen. Tre personer (5 %) besvarade inte frågan.

Cytostatikabehandling i framtiden

48 (72 %) av djurägarna som besvarade enkäten skulle rekommendera en person de kände att låta hans eller hennes hund genomgå cytotatikabehandling om denna drabbades av samma tumörsjukdom som deras hund behandlats för. 10 personer (15 %) skulle inte rekommendera personen att låta hunden genomgå cytotatikabehandlingen. Sex personer (9 %) svarade att de inte visste om de skulle rekommendera personen att låta hunden cytotatikabehandlas. Tre personer (4 %) besvarade inte frågan.

På frågan om ifall de skulle välja att låta sin egen hund behandlas med cytotatika om de i framtiden fick en ny hund som drabbades av en tumörsjukdom svarade 44 av djurägarna (66 %) ja. Nio av djurägarna (13 %) svarade nej och tio (15 %) svarade att de inte visste. Fyra personer (6 %) besvarade inte frågan.

Ånger över behandlingen

56 av djurägarna (84 %) svarade att de inte ångrade sitt beslut att de låta hunden genomgå cytotatikabehandlingen. Åtta personer (12 %) svarade att de ångrade att de låtit sin hund behandlas. En person (1 %) svarade att han eller hon inte visste om han/hon ångrade sig. Två personer (3 %) besvarade inte frågan.

Syn på cytotatikabehandling före och efter behandlingen

22 av djurägarna (33 %) hade fått en mer positiv syn på cytotatikabehandling av hundar efter att deras hund genomgått behandlingen. Sex personer (9 %) hade blivit mer negativt inställda. 36 personer (54 %) svarade att deras syn på cytotatikabehandlingen inte hade förändrats. Tre personer (4 %) besvarade inte frågan.

Information om prognos

58 av djurägarna (87 %) tyckte att de fått tillräckligt mycket information om prognos, förväntad överlevnadstid efter behandlingen och förväntad livskvalitet under och efter behandlingen innan deras hund påbörjade cytotatikabehandlingen. Fyra personer (6 %) tyckte inte att de fått tillräckligt mycket information i dessa frågor. Tre personer (4 %) svarade att de inte visste om de tyckte att den information de fått var tillräcklig. Två personer (3 %) besvarade inte frågan. En person (som svarade att han/hon tyckte att den information han/hon fått var tillräcklig) kommenterade att det varit mycket bra att ha information på internet skriven av Henrik von Euler som komplement till informationen som givits på kliniken.

Övriga tankar om cytotatikabehandlingen

I slutet av enkäten fanns en punkt där djurägarna fick ange om de hade några övriga tankar eller åsikter om cytotatikabehandlingen. Detta är några av de tankar som framkom då:

Flera djurägare kommenterade att de var mycket nöjda med mottagandet och bemötandet de fått från både veterinärer och djursjukvårdare på Universitetsdjursjukhuset i samband med behandlingen. Faktorer som de uppgav som orsaker till att de var nöjda var att de fick träffa samma veterinär vid varje besök och att de fick bra, rak och ärlig/realistisk information om behandling, prognos och liknande. Andra faktorer var att veterinärerna fanns tillgängliga via

telefon eller e-mail när de hade frågor mellan behandlingstillfällena och att de fick den tid de behövde i samband med behandlingarna. En vanlig kommentar var också att de tyckte att veterinärerna och djursjukvårdarna var trevliga, vänliga och empatiska. Två personer skrev att de önskade att de kunde få ett lika gott bemötande inom vården när de själva blev sjuka.

Andra djurägare ansåg dock, vilket även framkom i kommentarerna till andra frågor, att det skulle ha varit bättre för deras hund om de hade valt att inte låta den genomgå cytostatikabehandlingen. En person uppgav att han eller hon ansåg att hunden hade mått mer dåligt av behandlingen än av själva sjukdomen. En annan skrev att han eller hon ansåg att hans/hennes hund utsatts för onödigt lidande för att han/hon ”gått på allt fint prat om behandlingen”. Andra personer tyckte att en noggrannare undersökning borde ha gjorts av deras hundar och att information om risker saknades/var viktigt. Ytterligare kommentarer var att det är viktigt att behandlingen görs för att hjälpa hunden/för hundens bästa och inte som ett experiment för veterinären eller för att man själv har svårt att fatta beslut om avlivning.

Flera djurägare önskade att kunskapen om cytostatikabehandling skulle vara mer utbredd hos veterinärer runt om i landet. En person skrev att han eller hon upplevde att veterinären på hemmakliniken varit emot behandlingen och ansett att han/hon plågade sin hund genom att låta den genomgå cytostatikabehandlingen. Ett annat tema som återkom i flera svar var att behandlingen är dyr, tidskrävande och medför långa resor till en veterinär som kan utföra den. En person skrev att han/hon önskade att behandlingen skulle kunna genomföras även på mindre kliniker.

Kommentarer som återkom på flera ställen i enkäten var också att det varit värt ett försök att behandla (och att det är bra att möjligheten finns), trots att det sedan kanske inte gått bra och man kanske vetat innan att prognosen var ganska dålig.

Strukna svar

På flera av frågorna i enkäten fick ett eller flera av de inkomna svaren strykas vid sammanställningen av resultatet, på grund av att fler än ett svarsalternativ kryssats i. Totalt ströks 21 olika svar spritt på elva olika frågor. Detta ger i genomsnitt knappt 3 % strukna svar på dessa frågor. Frågor där svar fick strykas var de som handlade om hundens livskvalitet under behandlingstiden, biverkningar, kostnaden för behandlingen och information om prognos och livskvalitet. Andra frågor där svar ströks var de som handlade om ifall man skulle rekommendera någon annan att behandla sin hund eller välja att behandla sin egen hund igen i framtiden. Dessutom fick svar strykas på frågorna om ånger över cytostatikabehandlingen, information om och oro för potentiella risker under behandlingstiden samt förändring i syn på cytostatikabehandlingen efter att hunden behandlats. De strukna svaren finns i sammanställningen med i gruppen ”besvarade inte frågan”.

DISKUSSION

Majoriteten av djurägarna som besvarade enkäten verkar vara nöjda med cytostatikabehandlingen och sitt beslut att låta sin hund behandlas med cytostatika. 72 % av djurägarna svarade att de skulle rekommendera någon de kände att låta dennes hund genomgå cytostatikabehandling om den drabbades av samma tumörsjukdom, medan endast 15 % skulle rekommendera personen att inte cytostatikabehandla hunden. 66 % skulle fatta samma beslut igen och låta sin hund genomgå cytostatikabehandling om de fick en ny hund i framtiden som drabbades av en tumörsjukdom. Bara 13 % svarade att de inte skulle cytostatikabehandla sin hund i denna situation. Endast 12 % av djurägarna svarade att de ångrade sitt beslut att cytostatikabehandla sin hund. 33 % av djurägarna uppgav att de hade fått en mer positiv syn på cytostatikabehandling av hund efter att deras hund behandlats, medan bara 9 % uppgav att en hade fått en mer negativ syn på behandlingen.

Svarsfrekvensen på enkäten blev 67 %. Detta får anses som en god svarsfrekvens och ligger även i klass med vad förhoppningarna var innan enkäten skickades ut. De flesta djurägare som skickade in enkäten besvarade också samtliga frågor vilket är bra. Sju personer fyllde dock inte i sidan med namn och uppgifter om hunden och dess sjukdom, vilket gjorde att ålder vid insjuknande, överlevnadstid och liknande inte kunde beräknas för dessa hundar. Den troligaste orsaken till att dessa djurägare inte fyllde i uppgifterna om sig själva och hunden är förmodligen att de ville vara anonyma när de besvarade enkäten. Om alternativet för dem hade varit att inte skicka in enkäten alls, är det bättre att de skickade in enkäten som de gjorde. En annan möjlig, om än kanske inte så viktig, orsak till att någon kanske missade eller valde att inte skicka in sidan med uppgifter om sig och hunden, kan vara att denna sida hamnade på baksidan av informationsbladet om enkäten när enkäten skickades ut. Detta är något som man hade kunnat göra annorlunda. Informationsbladet är något som djurägarna kan tänkas vilja spara. Det kunde de inte i det här fallet, om de inte hade möjlighet att ta en kopia eller valde att istället inte skicka in samtliga sidor av enkäten.

I några fall fick inkomna svar på fråga 5a till 7c (se resultat: strukna svar eller appendix 1) strykas på grund av att djurägarna kryssat i mer än ett svarsalternativ, som ibland dessutom motsade varandra. Detta kunde kanske ha förhindrats eller minskats genom att ge tydligare information i enkäten om att endast ett svarsalternativ skulle väljas på vissa frågor. Kanske kunde man istället till exempel ha gett större möjlighet till kommentarer på dessa frågor, så att djurägarna kunde förklara vad de menade på så sätt.

Om man jämför resultatet från denna studie med de liknande tidigare studier som finns publicerade ser man att resultaten i flera fall liknar varandra, men även att vissa skillnader finns. I undersökningen gjord av Mellanby et al (2003) svarade 80 % av de 25 djurägarna att de skulle göra om cytostatikabehandlingen om de i framtiden fick en ny hund som drabbades av malignt lymfom. I studien gjord av Brønden et al (2003) svarade 65 av 69 djurägare (94 %) att de skulle fatta samma beslut och behandla sin hund igen. Båda dessa siffror är högre än de som fåtts i denna undersökning: Här skulle 66 % av djurägarna välja att cytostatikabehandla sin hund om de i framtiden fick en ny hund som med en tumörsjukdom och 72 % skulle rekommendera någon annan att cytostatikabehandla sin hund om den drabbades av samma tumörsjukdom som den deras hund behandlats för. Det är svårt att säga vad dessa skillnader beror på. Innan man drar för många slutsatser bör man även tänka på faktorer som att frågorna och alternativen kanske inte var likadant formulerade och att djurmaterialet, diagnoserna och behandlingen inte var de samma. Studierna (framför allt den gjord av Mellanby et al) innehöll dessutom inte så många djur. Av de djurägare som inte svarade ja på frågorna, var det heller inte samtliga som svarade att de var säkra på att de inte skulle behandla sina hundar i

framtiden/rekommendera någon att behandla sin hund. Endast 13 respektive 15 % svarade nej på frågorna. Resten svarade vet ej eller besvarade inte frågorna. Några av dessa skulle förmodligen välja att behandla sin hund, om de verkligen hamnade i situationen att de fick en hund som behövde cytostatikabehandlas igen. Likadant skulle förmodligen några rekommendera någon annan att behandla sin hund om den situationen uppstod.

På frågan om de ångrade sitt beslut att låta sin hund genomgå cytostatikabehandlingen svarade 92 % av djurägarna i studien gjord av Mellaby et al (2003) att de inte gjorde detta. Detta är jämförbart med resultatet i denna studie där 84 % av djurägarna svarade att de inte ångrade att de låtit sin hund genomgå cytostatikabehandlingen.

När det gäller hundarnas livskvalitet under behandlingen skilde sig frågorna i de olika undersökningarna åt och det är därför inte helt lätt att jämföra svaren. Mellanby et al (2003) fann att 68 % av djurägarna tyckte att deras hunds livskvalitet hade varit god under behandlingstiden medan 32 % tyckte att livskvaliteten hade varit acceptabel (fair). Ingen djurägare i denna studie tyckte att hundens livskvalitet under behandlingstiden hade varit dålig. Detta skiljer sig en del från resultatet i studien i detta arbete. Här svarade sammanlagt 22 % av djurägarna att de ansåg att deras hunds livskvalitet hade varit kraftigt försämrad under kortare eller längre tid under behandlingstiden jämfört med innan hunden blev sjuk. 15 % av djurägarna tyckte att livskvaliteten varit något försämrad och 28 respektive 27 % av djurägarna tyckte att deras hunds livskvalitet varit lika god eller nästan lika god som innan den blev sjuk. Även här är det svårt att veta orsaken till skillnaderna. Olika diagnoser, olika behandlingar och olika formulering av frågorna och svarsalternativen i enkäten är faktorer som kan ha spelat in. Att livskvaliteten är försämrad jämfört med när hunden var frisk, behöver till exempel inte heller alltid automatiskt vara samma sak som att livskvaliteten var dålig.

Mer lika är siffrorna när det gäller om hunden drabbades av några biverkningar av behandlingen. I studien gjord av Mellanby et al (2003) svarade 52 % av djurägarna att deras hund drabbades av någon biverkning av behandlingen, jämfört med 57 % i denna studie. Brønden et al fann däremot att en högre frekvens av djuren i deras studie hade drabbats av biverkningar av behandlingen. I deras studie svarade 78 % av djurägarna att deras hund eller katt drabbats av någon biverkning av behandlingen. I alla tre studierna var kräkningar och/eller illamående och diarré de vanligaste biverkningarna.

Även om de flesta djurägarna i studien verkar vara nöjda med behandlingen finns det även de som hade negativa åsikter eller tyckte att något saknades i eller runt behandlingen. Det är intressant att försöka ta reda på mer om skälen både till att djurägarna tyckt något var bra med behandlingen och till att de tyckt att något var mindre bra:

På frågan om de skulle rekommendera någon de kände att låta dennes hund genomgå cytostatikabehandling om den drabbades av samma tumörsjukdom som deras hund svarade 72 % av djurägarna ja, 15 % nej och 9 % var osäkra. 66 % av djurägarna skulle välja att cytostatikabehandla sin hund om de fick en ny hund i framtiden som drabbades av en tumörsjukdom, 13 % skulle inte göra det och 15 % var osäkra. Skälen som djurägarna uppgav för sina åsikter i dessa båda frågor var ungefär de samma. Både för dem som svarade ja eller nej och för dem som var osäkra handlade orsaken i flera fall om antingen prognosen för djuret eller kostnaden för behandlingen. Djurägare som skulle rekommendera någon annan att behandla sin hund eller välja att behandla sin hund igen om de fick en ny hund med en tumörsjukdom, skrev att de skulle göra det om prognosen var god och hunden hade en bra

försäkring/ekonomin tillät det. De som inte skulle rekommendera andra att behandla sina djur eller välja att behandla sin hund igen, motiverade detta i flera fall med att prognosen var för dålig och utgången ändå ofta blir att hunden dör, att behandlingen inte hade effekt eller att deras hund led/mådde dåligt under behandlingstiden. Ett annat skäl var att behandlingen var dyr. Ett par personer kommenterade att deras uppfattning i denna fråga hade förändrats under tiden deras hund behandlades. Antingen genom att de först hade tyckt att det var värt ett försök med behandlingen, men sedan efteråt inte vetat om det varit värt det, eller genom att de inte riktigt hade insett från början hur dålig prognosen egentligen var. Även faktorer som den aktuella hundens ålder, hur den mår, dess personlighet och praktiska omständigheter skulle påverka beslutet att behandla sin egen hund igen om man i framtiden fick en ny hund med en tumörsjukdom.

Lidande för hunden och dålig prognos var också, tillsammans med att sjukdomen varit för långt gången, de skäl som de djurägare (totalt åtta personer, 12 %) som ångrade att de låtit sin hund genomgå cytostatikabehandlingen uppgav som orsaker.

33 % av djurägarna uppgav att de hade fått en mer positiv syn på cytostatikabehandlingen efter att deras hund behandlats, medan 9 % hade blivit mer negativt inställda. Bland de vanligaste skälen som djurägarna uppgav till att de blivit mer positiva till behandlingen var att deras hund mått bra under behandlingstiden/inte drabbats av några biverkningar och att behandlingen förlängt hundens liv med bibehållen god livskvalitet. Ett annat skäl som uppgavs var gott mottagande i samband med behandlingen. En person svarade att han eller hon principiellt motsatt sig cytostatikabehandling som behandlingsform för djur, men ändrat åsikt när han/hon såg att behandlingen var bra för hans/hennes hund. En person kommenterade att han eller hon inte alls känt till att det var möjligt att behandla djur med cytostatika innan hans/hennes hund blev sjuk och därför blivit positivt överraskad.

Bland de djurägare som fått en mer negativ syn på cytostatikabehandling var skälen i flera fall att hunden hade mått dåligt och/eller att sjukdomen hade spridit sig eller återkommit trots behandlingen. Andra skäl var saknad information om biverkningar, att man fått en för positiv bild av behandlingen innan och att det varit jobbigt med osäkerheten kring om hunden skulle svara på behandlingen. En person tyckte att behandlingen kändes som ett experiment från veterinärens sida.

Nästan hälften av djurägarna i studien (48 %) tyckte att totalpriset för cytostatikabehandlingen var antingen något eller mycket för högt, medan 40 % tyckte att priset var acceptabelt. En faktor som personer i båda dessa grupper tog upp som en orsak till sin åsikt var försäkringar. Flera personer kommenterade försäkringens betydelse för ekonomin i samband med behandlingen. Antingen genom att priset var acceptabelt tack vare att försäkringen täckte eller genom att det blir för dyrt om försäkringen inte täcker. En person noterade att ett av de största försäkringsbolagen nyligen har slutat att ersätta både cytostatika- och strålbehandling. Detta är något som kan tänkas ha betydelse för folks möjlighet och vilja att i framtiden behandla sina djur med cytostatika. En cytostatikabehandling kan (2009) kosta från cirka 5 000 kronor till över 30 000 kronor, beroende på bland annat hundens storlek och vilket behandlingsprotokoll som väljs (von Euler, 2009, pers. medd.). Även om en persons vilja att betala för avancerad vård av sitt djur ofta inte är beroende av hans/hennes inkomst (Ogilvie, 2003), är detta ingen summa som det är självklart att man har möjlighet att lägga ut på behandling av sitt djur, hur gärna man än vill.

En annan aspekt som en person tog upp var att det beror på djurägarens ekonomiska situation om priset är acceptabelt eller inte. Andra åsikter var att trots att priset var kraftigt för högt var det värt det och att det är svårt att anse att priset är för högt (även om det var jättedyrt), när man skulle ha betalat vad helst det kostade för sin hunds skull. En person tyckte att behandlingen skulle ha varit värd mycket mer om hunden hade överlevt.

49 % av djurägarna i studien tyckte att de biverkningar och/eller försämring i livskvalitet som deras djur drabbades av i samband med behandlingen var acceptabla. 8 % tyckte att de inte var acceptabla. Bland de djurägare som tyckte att biverkningarna och försämringen i livskvalitet var acceptabla var de vanligaste skälen som uppgavs att hunden hade fått en förlängd överlevnadstid, att behandlingen hade fått den att må bättre och att biverkningarna hade varit få/hunden mått bra under behandlingstiden. Ett annat skäl var att det fanns en chans att hunden kunde få leva flera år till som frisk. En djurägare kommenterade också att det hade varit värt det trots att hans/hennes hund sedan inte svarade på behandlingen. Bland de djurägare som inte tyckte att biverkningarna eller försämringen i livskvalitet var acceptabla var de dominerande orsakerna i kommentarerna att hunden blivit sämre och mått dåligt under behandlingstiden. Av de totalt fem personerna i denna grupp var det två som kommenterade att försämringen berodde/kunde bero på att tumörsjukdomen spred sig eller var för långt gången. I de andra kommentarerna framgick det inte om försämringen berodde på biverkningar eller att sjukdomen försämrades.

När det gäller information om biverkningar tyckte 81 % av djurägarna att den information de fått var tillräcklig, medan 6 % inte tyckte att de fått tillräckligt mycket information. På frågan om vilken information de saknade svarade två av dessa personer att de i stort sett saknade information över huvud taget. En person skrev att den information han eller hon saknade gjorde att han/hon dröjde med att åka in med sin hund när den blev dålig och fick en febertopp efter behandlingen. Ytterligare en person skrev att han/hon saknade information om att immunförsvaret påverkas så kraftigt. En annan kommentar var att det var jobbigare att ha en så sjuk hund än vad personen hade kunnat ana.

87 % av djurägarna i studien tyckte att de fått tillräckligt mycket information om prognos och förväntad överlevnadstid och livskvalitet innan deras hund påbörjade cytostatikabehandlingen. 6 % av djurägarna tyckte inte att de fått tillräcklig information i dessa frågor. Orsakerna till att de inte tyckte att den information de fått var tillräcklig hade i flera fall att göra med dels att de tyckte att information saknades eller att den information de fått var för positiv/inte realistisk, dels att hunden sedan hade mått dåligt och/eller sjukdomen spridit sig under behandlingen. En person tyckte också att veterinären visat ointresse när behandlingsresultatet inte blev det förväntade.

79 % av djurägarna tyckte att de hade fått tillräckligt mycket information om möjliga risker för den som hanterar cytostatika-preparat och den nyligen behandlade hunden. 10 % av djurägarna tyckte inte att de fått tillräckligt mycket information i detta ämne. På följdfrågan om vad det då var de saknade svarade dessa personer att de saknade kontakten med veterinären, noggrannare information om risker och eventuellt ett informationsblad (personen som skrev detta hade bara fått muntlig information). En annan kommentar var att information över huvud taget inte hade lämnats.

Fem av de sju personer som svarade att de inte tyckte att de hade fått tillräckligt mycket information svarade också att de inte hade fått någon information alls om dessa risker. Totalt svarade 17 % av djurägarna att de inte hade fått någon information om riskerna. Detta är en

klart högre siffra än på motsvarande fråga om information om biverkningar, där endast 3 % av djurägarna uppgav att de inte hade fått någon information. En möjlig delorsak till den högre siffran när det gäller information om risker är att djurägarna kan ha fått information men hunnit glömma detta tills att de besvarade enkäten. Flera djurägare skrev i kommentarer till frågan att de inte mindes om de hade fått någon information. Kanske är det så att djurägarna lättare lägger sådant på minnet som rör hundens hälsa (till exempel information om biverkningar), än sådant som möjliga risker för dem själva vid hantering av den behandlade hunden. Annars är informationen om risker något som skulle kunna förbättras.

När det gäller oro för de ovan nämnda riskerna eller tvekan att låta sin hund genomgå behandlingen på grund av dessa risker var siffrorna låga. Endast 16 % av djurägarna svarade att de varit oroliga för dessa risker när deras hund genomgick behandlingen. Bara två personer (3 %) svarade att de hade tvekat att låta sin hund genomgå behandling av denna orsak (båda för sin familj eller sina barns skull). Det är möjligt att dessa siffror i verkligheten är högre, men att åtminstone en del av de djurägare som är mest tveksamma till behandlingen av dessa orsaker väljer att inte behandla sin hund och därmed inte finns med i enkäten. Exempel på sådana djurägare kan vara personer som har små barn eller är gravida. Det hade varit intressant att ställa dessa frågor även till sådana djurägare som fått information om cytostatikabehandling men som valt att inte behandla sin hund, för att se om det är någon skillnad i svaren.

En annan fråga som i efterhand skulle ha varit bra att ha med i enkäten är en angående orsakerna till de fall där djurägaren upplevde att hundens livskvalitet var försämrad eller försämrades under behandlingstiden. Som det var nu fanns det ingen fråga som direkt tog upp detta i enkäten. Genom att titta på svar och kommentarer på andra frågor i enkäten kan man trots allt delvis få svar på denna fråga, dock inte för alla hundar:

Om man slår ihop alla djurägare som svarade att hundens livskvalitet var försämrad eller försämrades på någon eller några av de totalt fyra frågorna i enkäten som handlade om livskvalitet, får man totalt 37 hundar. Av dessa var det sju stycken där djurägaren på något ställe i enkäten hade kommenterat att det var sjukdomen som de ansåg var huvudorsaken till att hunden mådde dåligt. I ytterligare cirka fyra fall kan man, efter vad som uppgavs i kommentarerna, tro att det var sjukdomen troligare än behandlingen var orsaken till den försämrade livskvaliteten. Tre personer hade kommenterat att det var själva behandlingen som de ansåg var huvudorsaken till att deras hund mådde dåligt under behandlingstiden. I ytterligare cirka sex fall kan man, efter vad djurägarna skrivit i kommentarerna, tro att behandlingen var en mer sannolik orsak till den försämrade livskvaliteten än sjukdomen i sig. För övriga hundar gick det inte att avgöra vad orsaken till försämringen i livskvalitet var.

Om man bara räknar de hundar som enligt enkätsvaren hade de kraftigaste försämringarna i livskvaliteten (de där djurägarna hade svarat antingen att livskvaliteten var kraftigt försämrad under sjukdomstiden jämfört med vid diagnosen och/eller att livskvaliteten var kraftigt försämrad under långa perioder under behandlingstiden jämfört med när hunden var frisk), får man totalt sex hundar. Av dessa var det tre där sjukdomen uppgavs som orsak till att hunden mådde dåligt, två där behandlingen uppgavs vara orsaken och en där orsaken inte kunde fastställas från enkätsvaren.

Det var oftast lättare att avgöra orsaken till hundens försämrade livskvalitet i de fall då försämringen verkar ha varit kraftig. En möjlig orsak till detta kan ha varit att djurägarna i större utsträckning tog upp de kraftigare förändringarna och dess orsaker i kommentarerna till

andra frågor. En annan bidragande faktor kan också vara att det vid tolkningen av enkätsvaren ofta var lättare att avgöra om de biverkningar med mera som nämndes var orsaken till hundens försämrade livskvalitet, om djurägarna även skrev att de var kraftiga. Om man hade ställt en direkt fråga om vad som var orsaken till den försämrade livskvaliteten, är det möjligt att man delvis hade fått ett annat svar än vad som nu kunnats fås fram. När det gäller bedömningen av hundarnas livskvalitet måste man också tänka på att även om djurägaren förmodligen är den som är bäst på att bedöma i frågor rörande hundens livskvalitet (Mitchener och Ogilvie, 1999), så är bedömningen alltid en subjektiv bedömning av någon annans livskvalitet. Vad som är en försämrad livskvalitet är dessutom förmodligen inte samma sak för samtliga djurägare.

En annan sak som kunde ha gjorts annorlunda i studien gäller frågorna om biverkningar av behandlingen. Där fanns alternativet att hunden inte hade drabbats av några biverkningar av behandlingen med på två olika frågor. På frågan om hunden drabbades av några biverkningar svarade 36 % av djurägarna nej. När frågan istället var om de biverkningar/försämring av livskvaliteten som hunden drabbats av var acceptabla, svarade 28 % att hunden inte hade drabbats av några biverkningar eller försämring av livskvaliteten. På så sätt fick vid sammanställningen av enkäten två olika siffror för antal hundar som inte drabbades av biverkningar. Detta hade kunnat undvikas genom att inte ha så lika svarsalternativ på två olika frågor.

Det finns flera potentiella begränsningar hos en studie av den här typen. Enkäten skickades ut till djurägare vars hundar cytostatikabehandlats upp till cirka sju år tidigare. Det är mycket möjligt att dessa djurägare har hunnit glömma en del om hur de då uppfattade behandlingen, vilka råd de fick med mera. Detta var också något som flera personer kommenterade i enkäten. Det hade varit intressant att göra en studie där man följt hundarna från diagnosen och framåt och låtit djurägarna svara på frågor i närmare anslutning till behandlingen. Vid denna typ av undersökning hade det förmodligen också varit lättare att få exakta datum för diagnos, behandlingsstart och -avslut och liknande.

En undersökning via intervjuer eller en enkätundersökning som genomförts muntligt hade förmodligen i vissa fall kunnat ge tydligare svar på en del frågor. Man hade också haft en större möjlighet be djurägarna motivera eller förklara vad de menade med sina svar. En skriftlig enkät har dock fördelen att man undviker bias på grund av intervjuaren och att man minskar risken för att djurägaren vill vara till lags och därmed inte svarar helt sanningsenligt på frågorna.

Några djurägare som valde att inte svara på enkäten motiverade sitt beslut med att deras hund hade behandlats så kort tid att de tyckte att de inte hade något att säga. Detta är ytterligare en faktor som eventuellt skulle kunna ha påverkat resultatet av studien. Om orsaken till att dessa hundar endast behandlades en kort tid var att de reagerade negativt eller inte svarade på behandlingen, är det möjligt att dessa djurägare har en annan bild av behandlingen, exempelvis gällande biverkningar och om de skulle göra om behandlingen i framtiden, än de djurägare vars hundar klarade av behandlingen bättre.

Enkätundersökningen var inte anonym och dessutom kopplad till det djursjukhus (Universitetsdjursjukhuset i Uppsala) där behandlingen genomfördes och de personer som genomförde behandlingen. Det är möjligt att detta påverkade djurägarnas benägenhet att ta upp sådant de tyckte varit negativt med behandlingen, men det är också möjligt att detta inte är fallet.

Det hade även varit intressant att göra en undersökning om synen på cytostatikabehandling av djur riktad till djurägare i allmänhet, eller till djurägare som valt att inte cytostatikabehandla sina djur när dessa drabbades av en tumörsjukdom. Det är möjligt att de djurägare som över huvudtaget väljer att cytostatikabehandla sina djur är de som är mest positiva till denna behandlingstyp redan innan. De kanske också är personer som generellt i hög utsträckning är motiverade/beredda att behandla sina djur vid svåra sjukdomar (och lägga ned mycket tid och pengar på detta). För många av de hundar som ingick i studien hade diagnosen ställts eller åtminstone misstänkts vid en annan klinik. Att bara gå vidare med utredning/besök på Universitetsdjursjukhuset är ett steg som man kanske inte tar, om man inte sedan är intresserad av att gå vidare med en behandling av den misstänka sjukdomen. Kanske har de djurägare som väljer att inte behandla sina djur en annan syn på cytostatikabehandlingen än de som väljer att behandla?

TACK

Stort tack till alla djurägare som besvarade enkäten, mina handledare Henrik von Euler och Patricio Rivera, Lisa Fredriksson på Universitetsdjursjukhuset för hjälp att ta fram djurägare att skicka enkäten till och till alla andra som på något sätt hjälpt till vid genomförandet av detta examensarbete!

Tack även till Sara Westberg, Susanne Karlsson och Elin Bodin för att jag har fått vara med på onkologimottagningen under hösten.

LITTERATURFÖRTECKNING

- Boyle, K.L. & Kitchell, B.E. (2000) Treatment of canine lymphoma with COPLA/LVP, *J AM Anim Hosp Assoc* 36 (2000), 395-403.
- Brønden, L.B., Rutteman, G.R., Flagstad, A. & Teske, E., (2003) Study of dog and cat owners' perceptions of medical treatment for cancer, *Vet Rec* 152?, (2003), 77-80.
- Chun, R., Garrett, L.D. och Vail, D.M. (2007) Cancer chemotherapy. I: Withrow, S.J. & Vail, D.M. *Withrow & MacEwen's Small animal clinical oncology*, 4. ed. 163-192. St. Louis: Saunders Elsevier.
- ECVIM-CA – The European College of Veterinary Internal Medicine – Companion Animals (2007) Preventing occupational and environmental exposure to cytotoxic drugs in veterinary medicine. [online] (2nd version July 2007) Tillgänglig: <http://ecvim-ca.org> [2009-11-09]
- Ettinger, S.N (2003) Principles of Treatment for Canine Lymphoma, *Clin Tech Small An P*, 18 (2003), 92-97.
- Von Euler, Henrik (2009) Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. Personligt meddelande. 2009-11-17.
- Von Euler, Henrik (2006) Min hund har malignt lymfom. Tillgänglig: <http://c3o.slu.se/behandling.htm> [2009-11-23]
- Frimberger, A.E. (2005) Principles of Chemotherapy. I: Ettinger, S.J. och Feldman, E.C. *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 6. ed. 708-712. St. Louis: Elsevier Saunders.
- Fischer, B.I. (1995) Non-Hodgkin's lymphoma. I: *Cancer chemotherapy. A Veterinary Handbook*. 294-299. Philadelphia, Williams & Wilkins.
- Hahn, K.A. & Richardson, R.C. (1995) Canine lymphoproliferative neoplasms. I: *Cancer Chemotherapy. A Veterinary Handbook*. 155-183. Philadelphia: Williams & Wilkins.
- Lana, S.E. (2003) Chemotherapy. I: Dobson, J.M. och Lascelles B.D.X. (Ed.) *BSAVA Manual of Canine and Feline Oncology 2.ed.* 86-103. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association.
- McKnight, J. A., (2003) Principles of Chemotherapy, *Clin Tech Small An P* 18 (2003), 67-72.
- Mellanby, R.J., Herrtage, M.E. & Dobson, J.M., (2003) Owners' assessment of their dog's quality of life during palliative chemotherapy for lymphoma, *J Small Anim Pract* 44 (2003), 100-103.
- Mitchener, K.L. & Ogilvie, G.K. (1999:1) Give cancer patients hope, *Vet Econ* 40 (1999), 84-88.
- Mitchener, K.L. & Ogilvie, G.K. (1999:2) Rekindling the bond, *Vet Econ* 40 (1999), 30-36.
- Moore, A.S. (2005) Practical Chemotherapy. I: Ettinger, S.J. och Feldman, E.C. *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 6. ed. 713-720. St. Louis: Elsevier Saunders.
- Ogilvie, G.K. (1998) Chemotherapy and the Surgery Patient: Principles and Recent Advances, *Clin Tech Small An P*, 13 (1998), 22-32.
- Ogilvie, G.K. (2003) The care of animals with cancer. I: Dobson, J.M. och Lascelles B.D.X. (Ed.) *BSAVA Manual of Canine and Feline Oncology 2.ed.* 68-72. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association.
- Ogilvie, GK & Moore, A.S. (2006) *Managing the canine cancer patient, A practical guide to compassionate care*. Yardley: Veterinary Learning Systems.
- Piek, C.J., Rutteman, G.R. & Teske, E, (1999) Evaluation of the results of a L-asparaginase-based continuous chemotherapy protocol versus a short doxorubicin-based induction chemotherapy protocol in dogs with malignant lymphoma, *Vet Quart*, 21 (1999), 44-49.
- Zemann, B. I., Moore, A.S., Rand, W.M., Mason, G., Ruslander, D.M., Frimberger, A.E., Wood, C.A., L'Heureux, D.A., Gliatto, J. & Cotter, S-M. (1998) A combination Chemotherapy Protocol (VECLAP-L) for dogs with lymphoma, *J Vet Intern Med* 12 (1998), 665-670.

Åkerlund Denneberg, N. och Egenvall, A. (2009) Evaluation of dog owners' perceptions concerning radiation therapy, *Acta vet scand* [online], 51:19 (2009). Tillgänglig: <http://www.actavetscand.com> [2009-11-09]

Appendix 1:

Enkätundersökning: *Djurägares erfarenheter av cytostatikabehandling*

Uppsala 3 april 2009

Hej!

Mitt namn är Malin Collin och jag är veterinärstudent vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala. Jag gör just nu mitt examensarbete om cytostatikabehandling av hundar med tumörsjukdomar.

Vi genomför därför nu en enkätundersökning riktad till ägare till hundar som behandlats med cytostatika (cellgifter) på Universitetsdjursjukhuset (UDS) i Uppsala under de senaste åren. Syftet med undersökningen är att få en bild av djurägarens syn på och erfarenheter av cytostatikabehandling av hund och att förhoppningsvis kunna använda svaren till att i framtiden göra förbättringar i behandlingen.

För att kunna dra relevanta slutsatser av resultatet från undersökningen är det viktigt att så stor andel som möjligt av dem som får enkäten svarar. Vi är därför mycket glada om du tar dig tid att besvara enkäten!

Svaren på enkätfrågorna kommer att redovisas gruppvis och inte gå att spåra till någon enskild djurägare/hund. Anledningen att vi frågar om uppgifter om dig och din hund är för att kunna ta kontakt med dem som inte besvarar enkäten. Denna kontakt kommer att tas inom några veckor efter att svarstiden för enkäten har gått ut. **Sista svarsdatum är 10 maj 2009.**

Vill du inte besvara enkäten respekterar vi självklart detta. Vi är i så fall tacksamma om du vill skicka in blanketten om att du inte vill delta i undersökningen som finns nederst på nästa sida.

Om du har några frågor angående enkäten kontakta gärna mig via mail på v04maco1@stud.slu.se.

Vänliga hälsningar,

Malin Collin

Ifylld enkät/blankett skickas (portofritt) till:

**FRISVAR
Sveriges Lantbruksuniversitet
Juvertumörprojektet/Patricio Rivera
2051 2766
758 55 UPPSALA**

Djurägare:

Namn: _____

Adress: _____

Postadress: _____

Telefonnummer: _____

Hund:

Namn (i dagligt bruk): _____

Ras: _____

Födelsedatum: _____

Tumörsjukdomen:

Datum för diagnos: _____

Sjukdomens namn: _____

Datum då behandlingen påbörjades: _____

Datum då behandlingen avslutades: _____

Ev. datum för avlivning/död: _____

Jag godkänner härmed att svaren jag lämnar i denna enkät och uppgifter ur min hunds journal från Universitetsdjursjukhuset i Uppsala får användas i projektet och publiceras. Inga av de uppgifter som redovisas kommer att gå att koppla till en enskild hund eller ägare.

Underskrift_____
Namnförtydligande

Jag vill inte besvara enkäten om cytostatikabehandling av hund, och ber att inte bli kontaktad ytterligare angående detta projekt!

Namn: _____

Adress: _____

Postadress: _____

Hundens namn: _____

1. Hundens tillstånd idag:

- Hunden lever
- Hunden är avlivad
- Hunden dog av sig själv
- Vet inte

Om hunden är död, var tumörsjukdomen orsaken till avlivningen/dödsfallet?

- Ja
- Nej
- Vet inte

2. Dagligt ansvar för hunden:

Har/hade den angivna ägaren på sida 2 dagligt ansvar för hunden under sjukdoms- och behandlingsperioden?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om du inte har/hade det dagliga ansvaret för hunden under sjukdoms- och behandlingsperioden och därför har svårt att besvara frågorna i denna enkät, skicka gärna enkäten till den som hade ansvaret för hunden och därmed bättre kan ge svar!

3. Sjukdomssymptom:

Vilka sjukdomssymptom såg du hos din hund före veterinärbesöket då tumörsjukdomen diagnostiserades? (kryssa för ett eller flera alternativ)

- Viktminskning
- Upphörd/minskad matlust
- Ökad törst
- Ville/orkade inte gå på lika långa promenader som tidigare
- Trötthet
- Knölar i huden
- Förstorade lymfknutor
- Såg inga symptom, tumören upptäcktes vid en rutinundersökning hos veterinären
- Andra sjukdomssymptom:

4. Behandling och sjukdomsförlopp:

4a: Behandlades tumörsjukdomen kirurgiskt?

- Ja
- Nej

- Vet inte

Om ja, när opererades hunden? _____

4b: Var detta första gången en tumörsjukdom påvisades hos hunden?

- Ja
 Nej
 Vet inte

Om nej, vilken tumörsjukdom var hunden tidigare drabbad av?

4c: Fick hunden återfall (nya tumörer) efter cytostatikabehandlingen?

- Ja
 Nej
 Vet inte

Om ja, när upptäcktes detta? _____

Om ja, var denna/dessa tumörer av samma typ som den/de hunden behandlats mot?

- Ja
 Nej
 Vet inte

Om nej, uppge diagnosen/tumörtypen: _____

5. Hundens reaktion på cytostatikabehandlingen:

Livskvalitet bedöms utifrån aktivitetsnivå, humör och matlust/törst.

5a: Hur upplevde du att hundens livskvalitet var under behandlingstiden jämfört med vid tidpunkten då tumörsjukdomen diagnostiserades?

- Mycket bättre
 Något bättre
 Oförändrad
 Något sämre
 Mycket sämre

5b: Hur upplevde du att hundens livskvalitet förändrades under den första halvan av behandlingstiden?

- Till det bättre
 Till det sämre
 Oförändrad

5c: Hur upplevde du att hundens livskvalitet förändrades under den sista halvan av behandlingstiden?

- Till det bättre
 Till det sämre
 Oförändrad

5d: Hur upplevde du att hundens livskvalitet var sett över hela behandlingsperioden?

- Lika bra som innan hunden blev sjuk
- Nästan lika bra som innan hunden blev sjuk
- Något försämrade jämfört med innan hunden blev sjuk
- Kraftigt försämrade under kortare perioder
- Kraftigt försämrade under långa perioder

5e: Drabbades hunden av några biverkningar av behandlingen?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om ja, vilka?

5f: Fick du någon information om möjliga biverkningar innan din hund påbörjade behandlingen?

- Ja, muntligt
- Ja, skriftligt
- Nej, jag fick ingen information

5g: Tycker du att den information du fick om möjliga biverkningar var tillräcklig?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om nej, vad saknade du?

5h: Tycker du att de eventuella biverkningar/försämring av livskvaliteten som din hund drabbades av i samband med behandlingen var acceptabla i jämförelse med de positiva aspekter som behandlingen medförde (exempelvis förbättrad livskvalitet på sikt och längre överlevnadstid)?

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Min hund drabbades inte av några biverkningar eller försämrade livskvaliteten under behandlingstiden

Om ja eller nej, varför?

6: Helhetsutvärdering av behandlingen:

6a: Vad tycker du om totalpriset för cytostatikabehandlingen?

- Acceptabelt
- Något för högt
- Mycket för högt
- Vet inte

6b: Om någon du känner hade en hund som drabbades av samma sjukdom, skulle du då råda denna person att låta hans/hennes hund behandlas med cytostatika?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om nej, varför?

6c: Om någon annan hund som du äger skulle drabbas av en tumörsjukdom, skulle du då låta denna genomgå cytostatikabehandling?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om nej, varför?

6d: Ångrar du att du lät din hund genomgå cytostatikabehandlingen?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om ja, varför?

6e: Hur har din syn på cytostatikabehandling av hund förändrats efter att din hund behandlades med cytostatika?

- Har blivit mer positivt inställd
- Har blivit mer negativt inställd
- Min syn på cytostatikabehandlingen har inte förändrats

Om du har blivit mer positivt eller negativt inställd, varför?

6f: Tycker du att du fick tillräckligt mycket information om prognosen för din hund, förväntad överlevnadstid efter behandlingen och förväntad livskvalitet under och efter behandlingen innan din hund påbörjade cytostatikabehandlingen?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om nej, vad saknade du?

7: Toxicitet:

Cytostatikabehandling kan innebära risker både för den som hanterar läkemedlen och för den som hanterar den behandlade hunden och exempelvis dess urin och avföring efter behandlingen.

7a: Hur informerades du om dessa risker?

- Muntligt
- Skriftligt
- Både muntligt och skriftligt
- Fick ingen information om dessa risker

7b: Tycker du att den information du fick var tillräcklig?

- Ja
- Nej
- Vet inte

Om nej, vad saknade du?

7c: Var du orolig för dessa risker när din hund genomgick cytostatikabehandlingen?

- Ja
- Nej
- Jag var inte medveten om riskerna
- Vet inte

7d: Fick dessa risker dig att tveka om ifall du skulle låta din hund genomgå behandlingen?

- Ja, för min egen skull
- Ja, för min familj/mina barns skull
- Nej
- Jag var inte medveten om riskerna
- Vet inte

7e: Hur upplevde du att det gick att följa de råd och anvisningar du fick angående hantering av hunden och exempelvis dess urin och avföring under behandlingsperioden?

- Det gick bra att följa anvisningarna
- Jag hade ibland svårt att följa anvisningarna
- Jag hade ofta svårt att följa anvisningarna
- Jag följde inte anvisningarna
- Jag fick inga sådana anvisningar

Om du hade problem att följa anvisningarna, varför?

8: Andra åsikter och tankar om cytostatikabehandlingen:

Tack för att du tog dig tid att besvara dessa frågor!

Den ifyllda enkäten skickas (portofritt) till:

FRISVAR

Sveriges Lantbruksuniversitet

Juvertumörprojektet/Patricio Rivera

2051 2766

758 55 UPPSALA