



Hundar med bakdelspares

- Omvårdnad och hantering på
vårdavdelningen

Nikolina Kuzmanovic och Marika Petersson

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Djursjukskötarprogrammet
Uppsala 2022



Hundar med bakdels pares. Omvårdnad och hantering på vårdavdelningen

Dogs with hindleg paresis. Nursing and handling on the nursing ward

Nikolina Kuzmanovic och Marika Petersson

Handledare: Klara Smedberg, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

Examinator: Susanne Sköld, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i djuromvårdnad

Kurskod: EX0994

Program: Djursjukskötprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för kliniska vetenskaper

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2022

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: Bakdels pares, djursjukskötare, diskbräck, hantering, hund, omvårdnad, ryggmärgsskada, vårdavdelning

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Djuromvårdnad

Sammanfattning

Bakdelspares hos hund kan orsakas av exempelvis diskbråck, fibrocartilaginös emboli eller trauma. Korrekt, tidskrävande och omfattande omvårdnad och hantering är av betydelse för att inte förvärra befintlig ryggmärgsskada eller patientens allmäntillstånd. Omvårdnad och hantering av hund med bakdelspares kräver enligt litteraturen stora kunskaper hos djursjukskötaren. På vårdavdelningen ingår det i en djursjukskötares arbetsuppgifter att ge bästa möjliga omvårdnad och utföra korrekt hantering, vilket innebär att rätt kunskaper förväntas kring vården av parespatienterna.

Detta examensarbets syfte var att undersöka vilken omvårdnad och hantering som bäst lämpas för ineliggande patienter med bakdelspares samt få en inblick i hur detta kan se ut på två stora djursjukhus i Sverige. Med hjälp av en litteraturundersökning där vetenskapliga artiklar och expertutlåtanden publicerade i vetenskapliga tidskrifter användes kunde grundläggande förutsättningar inom olika omvårdnadsområden beskrivas. En intervjustudie utfördes sedan med två djursjukskötare erfarna inom ämnet för att undersöka huruvida detta efterföljs i praktiken och för att komplettera eventuella luckor i litteraturen.

Resultatet från intervjustudien och litteraturundersökningen visade att praktiken och litteraturen till stor del var eniga om omvårdnaden och hanteringen för hundar med bakdelspares. Intervjusvaren kunde skilja sig respondenterna emellan gällande bland annat olika tillvägagångssätt för berikning och respondenterna uppgav även ytterligare åtgärder såsom utfodringstekniker vilket inte berördes i litteraturen. Av särskild vikt var korrekt teknik vid hantering av patienten, uppmärksammandet av problematisk urinering, noggrann hygien och smärtlindring samt burinredning och positionering av patienten.

Denna studies konklusion var att litteraturen utgör en bra och översiktlig grund för hantering och omvårdnad av parespatienter men att det föreligger brist på studier gällande viktiga detaljer som djursjukskötare behöver uppmärksamma kring dessa patienters omvårdnad och hantering i praktiken. Liknande studier i större omfattning skulle vara av intresse för att fånga upp dessa viktiga detaljer från djursjukskötares beprövade erfarenheter. För att i framtiden få en bättre förståelse av vikten av korrekt omvårdnad och hantering, efterfrågas forskning på huruvida patienter påverkas i de fall där detta inte utförs. Av etiska skäl kan sådana studier däremot vara svåra att utföra.

Nyckelord: Bakdelspares, djursjukskötare, diskbråck, hantering, hund, omvårdnad, ryggmärgsskada, vårdavdelning

Abstract

There are different reasons to why hindleg paresis occur in dogs, for example herniated discs, fibrocartilaginous embolism or trauma. Proper, time-consuming and extensive care and management are important in order not to worsen existing spinal cord injury or the patient's general condition. According to the literature, caring for and handling a dog with hindleg paresis requires extensive knowledge from the veterinary nurse. In the nursing ward, it is part of a veterinary nurse's duties to perform the best possible care and correct handling, which means that the right knowledge of the care of the patients with paresis is expected.

The purpose of this bachelor's thesis was to investigate the best suited nursing and management for inpatients with hindleg paresis and to get an insight into what this might look like at two large animal hospitals in Sweden. Scientific articles, articles written by experienced nurses and review articles were used to describe basic background information in different areas of nursing. To investigate whether this is followed in practice and to supplement any gaps in the literature, an interview study with two veterinary nurses with experience on the subject was then conducted.

The results from the interview study and literature showed that the practice and the literature largely agreed on the care and management of dogs with hindleg paresis. Some differences between the two respondents' answers could be found regarding different approaches for enrichment among other things. Additional measures which were not mentioned in the literature were also stated, such as feeding techniques. Of particular importance was a correct technique in handling the patient, the attention to problematic urination, adequate hygiene and pain relief as well as cage bedding and positioning of the patient.

The conclusion of this study was that the literature provides a good and general basis for management and care, but a lack in studies regarding important details that veterinary nurses need to pay attention to regarding these patients' care and management in the practice was experienced. Similar studies on a larger scale would be of interest to capture these important details from experienced veterinary nurses. In order to gain a better understanding of the importance of proper care and management in the future, more research regarding whether patients are negatively affected in cases where this is not done is required. For ethical reasons, however, this can be difficult to perform.

Keywords: Dog, hindleg paresis, intervertebral disc disease, management, nursing, spinal cord injury, veterinary nurse, ward

Innehållsförteckning

Förkortningar	8
1. Inledning	9
1.1 Syfte	10
1.2 Frågeställning.....	10
2. Bakgrund	11
2.1 Anatomi och fysiologi	11
2.2 Orsaker till baddels pares eller -paralys.....	11
2.2.1 Interna orsaker.....	11
2.2.2 Externa orsaker	12
2.3 Omvårdnadsbehov och -åtgärder	13
2.3.1 Burinredning och positionering	13
2.3.2 Urinering och defekering.....	14
2.3.3 Hygien.....	15
2.3.4 Smärtlindring.....	16
2.3.5 Nutrition.....	16
2.3.6 Berikning	17
2.3.7 Rastning och hantering.....	17
2.3.8 Rehabilitering.....	18
3. Material och metod	20
3.1 Litteratursökning.....	20
3.2 Intervjustudie.....	20
3.2.1 Design.....	21
3.2.2 Urval.....	21
3.2.3 Datainsamling och tillvägagångssätt	21
4. Resultat	22
4.1 Orsaker till baddels pares	22
4.1.1 Konservativ eller postoperativ behandling.....	22
4.2 Tidsåtgång	23
4.3 Burinredning och positionering	23
4.3.1 Inredning.....	23
4.3.2 Positionering	24
4.4 Urinering och defekering.....	25

4.5	Hygien	28
4.6	Smärtlindring	29
4.7	Nutrition	29
4.8	Berikning	30
4.9	Rastning och hantering	30
	4.9.1 Rastning	30
	4.9.2 Hantering	32
4.10	Rehabilitering	33
5.	Diskussion	35
5.1	Metodval.....	35
	5.1.1 Litteratordiskussion	35
	5.1.2 Intervjustudie	36
5.2	Resultatdiskussion	37
5.3	Konklusion.....	39
	Referenser.....	40
	Tack!	42
	Bilaga 1.....	43

Förkortningar

FCE	Fibrocartilaginös emboli
IVDD	Intervertebral disc degeneration
PROM	Passive range of motion
R1	Respondent 1
R2	Respondent 2
SLU	Sveriges Lantbruksuniversitet
UVI	Urinvägsinfektion

1. Inledning

Skador på ryggmärgen är ett vanligt problem bland hundar, inte minst på grund av tillstånd som akut diskbräck (Bray & Burbidge 1998a). Ytterligare etiologier till ryggmärgsskada kan vara frakturer, luxationer, penetrerande traumatiska skador eller kärlmissbildningar (Park et al. 2012). Beroende på ryggmärgsskadans lokalisering kan olika delar av kroppen påverkas. Skador på eller i höjd med thorakolumbara kotor kan leda till pares eller paralytisk av bakbenen (Granger & Carwardine 2014). En bakdelspares innebär en ofullständig förlamning eller försvagning av bakbenen medan bakbensparalytisk avser en fullständig förlamning (Elphee 2011).

Omvårdnaden och hanteringen av patienter som drabbats av bakdelspares kräver stor kunskap hos vårdaren och är en viktig del i rehabiliteringen (Elphee 2011) då dessa patienter i hög utsträckning förblir liggande och därmed predisponerade för bland annat liggsår, hudproblem och muskelatrofi (Branscombe 2008). I omvårdnadsuppgifterna ingår bland annat att se till patientens bekvämligheter, renlighet och fysioterapi (Elphee 2011). En korrekt hantering är av största vikt för att inte förvärra redan befintlig ryggskada (Rusbridge 1997). På vårdavdelningen har djursjukskötaren ansvar för att omvårdnaden och hanteringen blir optimal (Davis 2015). Studenterna bakom kandidatuppsatsen har, under djursjukskötarutbildningen vid SLU samt i litteraturen, upplevt en brist på information om praktisk omvårdnad och hantering av parespatienter på vårdavdelningen. Genom en litteraturundersökning tillsammans med en intervjustudie med djursjukskötare från två svenska djursjukhus är tanken att i detta arbete komplettera de kunskapsluckor som finns i existerande litteratur med erfarenhet av yrkeskunniga.

1.1 Syfte

Arbetets syfte är att med hjälp av litteraturundersökning samt intervjustudie undersöka vilken omvårdnad och hantering som är bäst lämpad för inneliggande hundar med bakdels pares. Målet är att få en bättre inblick i vad dessa djur har för särskilda behov, hur de bäst hanteras och vad djursjukskötare kan vara extra observanta på.

1.2 Frågeställning

- Vilken omvårdnad och hantering är bäst lämpad för inneliggande hundar med bakdels pares?
- I jämförelse med litteraturen, hur ser omvårdnaden och hanteringen av inneliggande hundar med bakdels pares ut på svenska djursjukhus?

2. Bakgrund

2.1 Anatomi och fysiologi

Ryggraden hos hund består av sju halskotor (C1-C7), 13 bröstkotor (T1-T13), sju ländkotor (L1-L7) och tre korskotor (S1-S3) samt ett varierat antal svanskotor (Øystein et al. 2016). I ryggradens kotkanal finns ryggmärgen som förmedlar nervimpulser mellan kroppens perifera organ och hjärnan (Øystein et al. 2016). Olika delar av ryggmärgen innerverar olika delar av kroppen och agerar även utgångspunkt för reflexer (Øystein et al. 2016). Skada på ryggmärgens cervikala delar (C1- T2) kan resultera i förlust av viljestyrd funktion samt känsel till alla fyra ben (Granger & Carwardine 2014). Vidare beskriver samma källa att skador på thorakolumbara delar (T3-S3) istället kan orsaka samma typ av funktionsbortfall till bakbenen. En fullständig thorakolumbar skada orsakar paraplegi med eller utan kvarstående smärtsensation eller förlust av kontrollerad urinering eller defekering (Granger & Carwardine 2014).

2.2 Orsaker till bakdels pares eller -paralys

En ryggmärgsskada kan resultera i en mekanisk störning och degeneration av ascenderande och descenderande axon, vilket påverkar kopplingen mellan neuronerna och dess målceller med symtom som pares och paralys som följd (Webb et al. 2010). Samma källa uppger att anledningarna till SCI kan delas in i interna och externa orsaker. Nedan listas några.

2.2.1 Interna orsaker

Diskbråck

En av de vanligaste orsakerna till ryggmärgsskada hos hund är diskbråck (Granger & Carwardine 2014) där kondrodystrofa raser är predisponerade (Park et al. 2012). Intervertebral disc degeneration (IVDD) innebär ett naturligt åldrande av disken vilket resulterar i en rad olika patologiska förändringar i ryggraden och är ofta en

inledande faktor till diskbråck (Jeffery et al. 2013). Thorakolumbara diskbråck är den vanligaste anledningen till bakkelspares hos hundar (Ruddle et al. 2006) och kan delas in i Hansen typ I och Hansen typ II (Brisson 2010).

Vid Hansen typ I-diskbråck sker en utträngning av den degenererade diskens kärna genom broskringen in till kotkanalen (Park et al. 2012). En degenererad disk har en försämrade vattenbärande förmåga på grund av en minskad koncentration av proteoglykaner och förlorar därmed sin stöddämpande förmåga, vilket kan leda till ruptur (Bray & Burbidge 1998b). Park et al. (2012) beskriver vidare att Hansen typ II orsakas av en dorsal utskjutning av broskringen och medför därmed ett gradvis ökande tryck på ryggmärgen.

Fibrocartilaginös emboli (FCE)

Fibrocartilaginös emboli (FCE) uppstår då kärlförsörjningen till ryggmärgen obstrueras (De Risio & Platt 2010). Vidare beskrivs detta orsaka en ischemi i nervvävnaden i området som kärlet försörjer. Obstruktionen orsakas av en bit brosk som både histologiskt och histokemiskt visats vara identiskt till brosket som finns mellan ryggkotorna (De Risio & Platt 2010). De neurologiska symtomen som uppstår kan variera beroende på skadans lokalisering och allvarlighetsgrad och är i majoriteten av fallen asymmetrisk (De Risio & Platt 2010).

2.2.2 Externa orsaker

Frakturer och luxationer

Enligt Jeffery (2010) är ett fåtal fall av ryggmärgsskador orsakade av frakturer och luxationer i ryggraden. Vidare förklaras att dessa skador vanligtvis uppstår av kraftigt externt trauma såsom trafikolyckor eller fall från hög höjd men även av andra externa trauman som skottskador. Nästan alltid ger frakturer och luxationer smärta och ett abnormt neurologiskt tillstånd där det sistnämnda är ett resultat av komprimering eller kontusion av nervvävnad, medan smärta uppstår av neurologisk komprimering eller av direkt mekanisk skada eller instabilitet av de mesenkymala vävnaderna (Jeffery 2010). En ytterligare orsak till fraktur, främst hos äldre hundar, kan vara att normal mängd kraft appliceras mot ett abnormt ben och ger en patologisk fraktur, enligt Jeffery (2010).

2.3 Omvårdnadsbehov och -åtgärder

2.3.1 Burinredning och positionering

Hundar med bakdelspares eller -paralys riskerar att förbli liggande under längre perioder och några av de primära omvårdnadsåtgärderna syftar till att förebygga samt minimera risken för uppkomsten av liggsår, lungatelektas och aspirationspneumoni (Davis 2015).

Liggsår uppstår då ett kontinuerligt tryck appliceras på huden av hundens vikt vilket minskar blodflödet till området och predisponerar därmed huden för bland annat sekundära infektioner (Elphee 2011). Risken för uppkomst av liggsår är större över beniga strukturer såsom armbågsspetsar, höftknölar, sittbensknölar (Branscombe 2008; Davis 2015) och bogen (Branscombe 2008). Liggande patienter ska vändas varannan till var fjärde timme om de inte ligger i bröstläge, annars ska istället höften vändas varannan timme (Davis 2015). Notering av tid och patientens position minimerar risken att patienten glöms kvar i en och samma position (Elphee 2011). Riskerna kopplade till liggande patienter ska vägas mot riskerna associerade till förflyttningen av patienter med ryggmärgsskador (Elphee 2011).

Hypostatisk pneumoni kan uppstå vid minskat blodflöde till lungvävnaden till följd av trycket från hundens egen vikt och är ännu en anledning till regelbunden vändning (Elphee 2011). Den minskade perfusionen ökar risken för vätskeutträde till lungorna och försämrar därmed respirationsförmågan samt ökar risken för uppkomst av sekundära infektioner (Elphee 2011). Med hjälp av ihoprullade filter, sandpåsar eller skumkilar kan patienten stödjas upp i bröstläge och på så sätt kan sekundära lunginfektioner förhindras (Branscombe 2008).

Störningar i hundens termoreglering är en ytterligare risk för liggande patienter och därför är regelbundna temperaturkontroller viktiga (Elphee 2011). En stillaliggande patient kan heller inte producera värme via rörelse och riskerar hypotermi (Elphee 2011) men kräver även vaksamhet vid användning av värmekälla då dessa patienter har nedsatt smärtsensation och eventuellt är obenägna att röra sig ifrån värmen (Rusbridge 1997).

Patienten bör placeras i en så pass liten bur att den minimerar hundens rörelse- och aktivitetsnivå men stor nog för att underlätta omvårdnaden (Branscombe 2008). Davis (2015) understryker att korrekt inredning och underlag i buren är viktigt för att minska risken för liggsår men även förebygga uppkomst av sår på huden på grund av släpande bakben. Skummadrasser, uppblåsbara bäddar, vattenmadrasser (Rusbridge 1997; Davis 2015) och fleecebäddar samt filter kan användas för att få ett mjukt underlag (Davis 2015). Vattenmadrasser och uppblåsbara bäddar anses

bäst för att förhindra tryck på extra beniga strukturer men är däremot sköra och går lätt sönder (Rusbridge 1997). Madrasser kan med fördel vara inplastade för att underlätta rengöring och bibehålla god hygien (Elphee 2011). Ett absorberande engångsunderlag är att föredra hos dessa patienter (Rusbridge 1997; Branscombe 2008; Davis 2015). Oavsett underlagsmaterial ska hela burgolvet täckas så patienten inte kan rulla över på en eventuell hård yta (Branscombe 2008).

2.3.2 Urinering och defekering

Urinering

Beroende på graden och lokaliseringen av hundens ryggmärgsskada kan detta leda till inkontinens eller retention (Granger et al. 2020). Inkontinens definieras av Granger et al. (2020) som ofrivilligt urinläckage medan retention innefattar oförmågan att urinera frivilligt. Inkontinensen inträffar av att trycket i urinblåsan överstiger nedsatt sfinktertonus eller på grund av överfyllnad (Granger et al. 2020). Vid palpation känns en väldigt slapp urinblåsa då muskeltonus är nedsatt och blir då, genom klämning, lätt att tömma (Park et al. 2012). Oförmåga att frivilligt urinera resulterar i att urin intermittent droppar ut på grund av överfyllnad och risk föreligger för ruptur av urinblåsan (Granger et al. 2020). Urinblåsan känns hård vid palpation då denna typ av skada ger ökad muskeltonus (Rusbridge 1997a). Den ökade muskeltonusen försvårar en blåstömning (genom klämning) och i dessa fall kan läkemedel ges för att få sfinktermuskeln att slappna av (Rusbridge 1997b). Det är alltså viktigt att, om urin ses i hundens bädd, skilja på om urinen kommit från medveten urinering eller läckage från en överfull blåsa (Granger et al. (2020) samt att skilja på inkontinens och en överfylld blåsa (Elphee (2011) genom att palpera blåsan (Rusbridge 1997b). Förutom uttänjd urinblåsa till följd av oförmågan att urinera är ytterligare komplikationer urinvägsinfektion (UVI), blåsatoni och hudskada efter att hud exponeras för urinläckage över tid (Park et al. 2012).

Rusbridge (1997b) beskriver att manuell tömning genom klämning av urinblåsan, intermittent kateter eller permanent kateter är metoder för att hjälpa patienter som inte frivilligt kan tömma urinblåsan. Att klämma blåsan minskar den risk för UVI som kateterisering associeras med och ska utföras tre till fyra gånger per dag enligt Rusbridge (1997b). Proceduren att klämma urinblåsan syftar till att, genom ett mjukt och stabilt tryck på båda sidorna av kaudala buken, ge ett ökat tryck så sfinktermuskeln öppnar sig och urin flödar ut (Rusbridge 1997b). På större raser utövas trycket med två händer och på små raser med en hand (Davis 2015). Blåsan ska i möjligaste mån tömmas helt då kvarvarande urin kan irritera blåsväggen och predisponera för cystit (Rusbridge 1997b). Urinkateter anläggs med ett aseptiskt arbetssätt vid svårighet att klämma blåsan, om djuret upplever klämningen smärtsam (Davis 2015) eller för att förhindra nedsmutsning (Elphee 2011).

Kateteranvändning underlättar mätningen av urinmängd från patienten (Elphee 2011) och journalföring ska göras gällande urinering, urinblåsans storlek, mängd urin, färg och doft (Davis 2015). Katetern fästs ihop med en urinuppsamlingspåse och bör upprätthållas som ett slutet system för att minska risken för UVI uppger Davis (2015). I samma artikel beskrivs att tömning av uppsamlingspåsen ska göras var fjärde till var sjätte timme medan byte av kateter eller uppsamlingspåse rekommenderas enbart vid kliniska indikationer såsom infektion, obstruktion eller när det slutna systemet är brutet. Vidare uppges att skötsel av den permanenta urinkatetern ska ske var åttonde timme eller vid behov och ska innefatta rengöring av preputium eller vulva och dess omgivning med tvål som bortsköljes med vatten. Detta efterföljs med 2–10 ml 0,05 % klorhexidinlösning samt rengöring av själva katetern vilket är extra viktigt hos tikar då vulva ligger i anslutning till rektum (Davis 2015).

Defekering

Vid skada på de övre motorneuronen förblir den externa sfinktermuskeln stängd och avföring ansamlas (Granger et al. 2020). Vidare släpper patienten då reflexmässigt ut avföring när trycket i kolon och rektum ökar. Avföring kan i vissa fall behöva avlägsnas med hjälp av lavemang eller för hand (Davis 2015).

Nedre motorneuronsskada kan göra den anala sfinktermuskeln svag eller helt överksam vilket ger ett konstant avföringsläckage (Granger et al. 2020). En kateter med uppsamlingspåse kan användas i fall av lös avföring hos patienten för bättre renlighet och för kontroll av kvantitet (Davis 2015).

2.3.3 Hygien

McNichol et al. (2018) beskriver hudens många viktiga funktioner inklusive att vara en skyddsbarriär och denna skyddsbarriär är beroende av att ha ett, för huden, normalt pH för att behålla sin naturliga flora. När upprepad exponering för urin eller avföring på huden sker leder det till en förändring i pH till mer alkaliskt och lämnar huden mer känslig för skada och tillväxt av patogena bakterier samt ger en ökad risk för trycksår (McNichol et al. 2018).

Enligt Park et al. (2012) riskerar patienter med inkontinens att utveckla skällning och dermatit om urin och avföring får dröja kvar på huden och det är av största vikt att förebygga detta genom ordentlig hygien. Vidare beskrivs att patienten kan behöva upprepade bad, få bäddat rent i buren och att extra uppmärksamhet ska ges till att hålla operationssår och andra sår rena. Urinskällning ses som en hudirritation i området kring ljumskarna och missfärgad päls av urin och ska rengöras med varmt vatten och mildt schampo (Comito 2016). Elphee (2011) tillägger att efter bad ska en mycket noggrann torkning göras samt följas upp med fet salva för att skydda

huden mot urin och avföring men ytterligare ett alternativ för att förhindra dessa hudproblem är att sätta en kateter på patienten. Att klippa pälsen kring det utsatta området kan underlätta för att kontrollera och rengöra samt smörja området (Berry 2014).

2.3.4 Smärtlindring

Då smärta kan ha en rad olika fysiologiska effekter på traumapatienter är kontinuerlig smärtkontroll av största vikt (Park et al. 2012). Park et al. (2012) uppger att stress kan öka den endogena kortisolproduktionen och frisättningen av katekolaminer vilket ökar risken för gastrointestinala komplikationer. Oro, anorexi, aggression, takykardi, förhöjd kroppstemperatur, dilaterade pupiller, letargi, vokalisering, hässjar eller ovilja att röra sig eller lägga sig ner är alla kliniska tecken på smärta och viktiga att uppmärksamma och åtgärda (Park et al. 2012). För neurologiska patienter har opioider visat sig vara den mest effektiva analgesin men även gabapentin har visats ha effekt vid nervrotssmärta (Berry 2014).

2.3.5 Nutrition

Försämrad hudbarriär och sårhäkning har visats vid proteinbrist och dehydrering orsakat av nutritionsbrist (Davis 2015) men även komplikationer som inkluderar förlust av lean body mass samt försämrat immunförsvar (Brunetto et al. 2010; Eirmann et al. 2009 se Park et al. 2012, s. 173) Metabolismen hos kritiskt dåliga patienter förändras och kroppen försätts i ett katabolt tillstånd (Eirmann et al. 2009 se Park et al. 2012, s. 173). Nutritionellt stöd är därför en essentiell aspekt i återhämtningen för dessa patienter (Brunetto et al. 2010).

Likadan diet som ges till konvalescenspatienter borde ges till parespatienter eftersom denna diet ofta har hög smaklighet, smältbarhet och är passande för sprutmatning enligt Elphee (2011). Mindre fodermängd kan då ges men med bibehållet näringsinnehåll (Elphee 2011). Enteral näringstillförsel är att föredra då detta bibehåller gastrointestinal permeabilitet och funktion, minskar bakteriell translokation, förbättrar immunförsvaret, dämpar utsöndringen av inflammatoriska mediatorer och förbättrar det kliniska resultatet (Gramlich et al. 2004; Campbell et al. 2010). Vätskebehovet kan vid behov upprätthållas via intravenös vätsketerapi på veterinärs ordination (Elphee 2011).

Liggande patienter kan kräva handmatning eller sprutmatning om de inte är villiga att äta själva enligt Davis (2015). Patienten bör placeras i bröstläge vid matningen och hållas i bröstläge minst 15 min efter utfodringen (Davis 2015). Mat och vatten ska placeras på ett sådant sätt som underlättar för patienten (Elphee 2011; Davis 2015). Detta innebär att de placeras nära patienten och förslagsvis används skålar

med halk- eller tippskydd (Elphee 2011). Vidare förklaras att konstant monitorering av patienten under födointag är viktigt för att se till så att skålar inte välter på grund av patientens rörelser. Är patienten ovillig till oralt födointag kan parenteral näringstillförsel övervägas eller näringstillförsel via sond (Davis 2015). I samma artikel beskrivs även att sonder kan öka aspirationsrisken på grund av magsäcksutvidgningen och atonin som efterföljer utfodringen. Har patienten problem med kräkningar och illamående eller har en osäker luftväg ökar risken för aspirationspneumoni och parenteral näring kan därför vara något att överväga istället (Michel et al. 2009 se Park et al. 2012). Enligt Davis (2015) är liggande patienter som får sin näring enteralt predisponerade för aspirationspneumoni. Detta kan förhindras genom att exempelvis inte hålla patientens huvud i ett ständigt upphöjt läge, om inte tillståndet så kräver, då risk för reflux och aspiration finns. (Davis 2015).

2.3.6 Berikning

Enligt Elphee (2011) finns flera faktorer som påverkar välmåendet hos inneliggande patienter, varav några är enkla saker som lätt glöms bort. För att bibehålla stimulansen från normala rastningsrutiner bör patienten rastas utomhus i möjligaste mån. Radio och feromondiffuser kan användas i patientens närhet och att placera patienten i en bur med utsikt kan vara positivt för välmåendet. Personalen kan även utföra pälsvård och enkel fysioterapi regelbundet. Regelbundna djurägarbesök kan göras förutsatt att det inte skapar en alltför uppspelt hund och att den inte blir deprimerad när de lämnar. Djurägaren kan även ta med sig något bekant från hemmet.

2.3.7 Rastning och hantering

Rastning är berikning men även ett sätt att locka patienten till att urinera enligt Branscombe (2008) då en del väluppfostrade hundar kan vara motvilliga till inomhusurinering. Davis (2015) uppger att en del hundar även är motvilliga till att urinera liggandes vilket kan kräva uppmuntran genom assistans till stående position. Enligt Elphee (2011) är rastningen ett bra tillfälle att utföra passive range of motion (PROM) och mjuk massage på ben och riskområden för trycksår. Vidare ska rastningen vara assisterad av sele och bukstöd som stöttar upp bäckenet och Rusbridge (1997b) påminner om att ej rasta djur med burvila. Små hundar kan bäras ut vid rastning medan stora hundar kan köras ut på vagn enligt Rusbridge (1997b). Författaren uppmanar till försiktighet vid förflyttning av dessa patienter för minimering av obehag men även för att stötta ryggraden så inte skadan förvärras. Därefter beskrivs att den korrekta hålltekniken på en liten hund för att hålla ryggraden rak är att stödja med en hand under sternum och en hand under bäckenområdet.

2.3.8 Rehabilitering

Enligt Park et al. (2012) har immobile patienter stor fördel av att få massage och fysioterapi för att undvika att utveckla muskelatrofi, periartikulär fibros, broskatrofi och osteopeni. Perioden som immobil kommer att förkortas med hjälp av fysioterapi enligt Branscombe (2008). Beroende på vilket stadie skadan är i kan fysioterapi utföras på olika sätt uppger Jeffery (2010). Det förklaras att rörelse initialt innebär mycket smärta och att övningarna då bör vara milda samt enbart bestå av benmassage för att senare lägga till rörelseövningar. Park et al. (2012) beskriver att *passive range of motion (PROM)* är viktig att utföra för att underhålla ledrörlighet, broskhälsa och elasticitet i musklerna samt minimera muskelkontrakturer och kan, enligt Jeffery (2010), utföras som en cykelrörelse och ska simulera normal gång. PROM kan även utföras genom att försiktigt extendera och flektera varje enskild led med djuret liggandes på sidan, 15 till 20 gånger och tre till fyra gånger dagligen (Berry 2014). Fysioterapi bör föregås av massage för att öka blodcirkulationen och förbättra lymflödet från vävnader och kan utföras med teknikerna *effleurage*, *petrissage* och *friktion* (Park et al. 2012). Rusbridge (1997b) rekommenderar att massera i minst fem minuter per ben och att fysioterapi utförs minst tre gånger dagligen. Vid stela muskler föreslår Berry (2014) att värme appliceras före rörelseträningen och att värmekällan då ska provas mot den egna huden först för att sedan lindas in i en tunn handduk och placeras mot djurets hud.

PROM utövas för att hjälpa patienter som saknar frivillig rörelseförmåga men för att förbättra muskelstyrkan krävs det aktiva rörelser från djuret (Berry 2014) och enligt Park et al. (2012) kan en övergång från passiv rörelseträning till aktiv ske när patienten själv kan uppnå rörelse. Med förmåga till rörelse kan muskler och koordination förbättras genom assisterade promenader och ståträning enligt Berry (2014). Vidare beskrivs det önskvärt att gå korta promenader med stöd i tre till fem minuter utan att göra patienten för trött, vilket upprepas tre till fyra gånger per dag. Som stöd kan sele och bukstöd användas under buk och bröst beroende på hundens storlek (Branscombe 2008). Är hunden större behövs även två personer som stöttar under promenaden (Branscombe 2008). Träningen består av att tassar och ben placeras i normal position medan balansen stöttas och sedan uppmuntras hunden att gå framåt (Branscombe 2008). Vid ståträning är det viktigt att normal position på tassarna upprätthålls under hela övningen för att undvika att tassens rullar över på dorsalsidan men även för att uppmuntra hunden till att ta vikt på tassens (Drum et al. 2016). Försättningsvis kan ståträning med fördel göras vid utfodring då djuret distraheras och ståpositionen förbättras. Enligt Millis & Levine (2016) kan ståträning utföras som både passiv och aktiv träning, med mer eller mindre stöd beroende på patientens muskeltonus i sina ben. Ståträning utförs för att stärka och återuppbygga muskler som behövs för balans och proprioception (Drum et al.

2016). I ett senare skede när patienten kan göra mer kraftfulla rörelser kan vattentrask vara ett alternativ (Jeffery 2010).

3. Material och metod

3.1 Litteratursökning

Målet med litteratursökningen i detta arbete var att hitta vetenskapliga artiklar och studier som berörde ämnet. Extra fokus lades på artiklar och studier med inriktningen omvårdnad. På grund av litet utbud av vetenskapliga originalartiklar med inriktning omvårdnad av patienter med bakdelspares kompletterades dessa med översiktsartiklar samt artiklar i form av expertutlåtanden av erfarna djursjukskötare publicerade i vetenskapliga tidskrifter.

De databaser som användes var Pubmed, Web of Science och Google Scholar. Sökorden bestod av: paresis, paralysis, paraplegia, hindleg* paralysis, rearleg* paralysis, neurological, disc herniation, spinal injury*, dog, dogs, cat, cats, canine, feline, small animal, nursing, care, handling, management. Sökfrågan kunde se ut på följande sätt: (dog OR dogs OR cat OR cats) AND (paralysis OR paraplegia OR neurologic OR "spinal injury*") AND (nursing OR handling OR care). Artiklarna som inkluderades i arbetet berörde antingen patofysiologin bakom bakdelspares, parespatientens omvårdnadsbehov eller hantering av patienter med bakdelspares.

3.2 Intervjustudie

För att få en bredare och djupare förståelse för omvårdnaden och hanteringen av patienter med bakdelspares samt en uppfattning om hur den praktiska hanteringen och omvårdnaden ser ut på vårdavdelningen på några svenska djursjukhus genomfördes en kvalitativ studie i form av intervjuer. Detta också för att jämföra om den beprövade erfarenheten överensstämmer med litteraturen och då det upplevdes föreligga en brist i litteraturen när det gällde omvårdnad och praktisk hantering av patienter med bakdelspares.

3.2.1 Design

Öppna frågor med möjlighet till följdfrågor resulterade i en kvalitativ semistrukturerad intervju. Frågorna grupperades efter omvårdnadsområde vilket innebar att totalt nio grupper bildades med ett genomsnitt på fyra frågor per grupp. Grupperna bestod av fakta om respondent, etiologier till bakdels pares, burinredning, utfodringsrutiner, rastning/blås- och tarmtömning, rehab, hantering, övrig omvårdnad och avslutande frågor (se Bilaga 1). Materialet presenterades först för handledaren innan det skickades ut till de deltagande. Intervjun beräknades ta cirka en timme.

3.2.2 Urval

Ett mindre antal svenska djursjukhus kontaktades med en förfrågan om intervju varav två tackade ja till medverkan. Kriterierna för deltagande var att djursjukhuset hade en vårdavdelning med möjlighet till övernattande patienter och att respondenten var en legitimerad djursjukskötare erfaren inom omvårdnad och hantering av parespatienter.

Studiens syfte beskrevs i ett mailutskick till de deltagande personerna. Efter medgivande om medverkan mailades studiens intervjufrågor ut till intervjupersonerna innan intervjuerna ägde rum för att möjliggöra eventuella förberedelser och på så sätt kunna få så bra förutsättningar till studien som möjligt. Tillsammans med intervjufrågorna bifogades även en GDPR-blankett som godkändes, skrevs på och mailades tillbaka till studenterna bakom arbetet innan intervjuerna genomfördes.

3.2.3 Datainsamling och tillvägagångssätt

Den ena intervjun utfördes på plats medan den andra intervjun utfördes digitalt via applikationen Zoom av praktiska anledningar. Med hjälp av telefoner spelades ljudet från intervjuerna in. Båda författarna deltog vid intervjuerna och de nio grupperna med intervjufrågor ställdes. Intervjuerna pågick i 70 respektive 80 minuter och en genomgång av det inspelade materialet genomfördes kort efter att intervjun avslutats. Ljudinspelningarna kasserades efter att kandidatuppsatsen godkänts.

4. Resultat

Båda respondenterna som intervjuades har enbart arbetat på respektive djursjukhus de arbetar på i nuläget. För att bibehålla deras anonymitet är deltagarna i intervjustudien döpta till respondent 1 (R1) och respondent 2 (R2). Respondent 1 erhöll sin legitimation via kandidatprogrammet på SLU och respondent 2 erhöll legitimationen via övergångsreglerna.

4.1 Orsaker till bakdels pares

Respondenterna var eniga om diskbråck, FCE och trauma som de tre vanligaste orsakerna till bakdels pares hos patienter. Respondent 1 uppgav att omvårdnaden och hanteringen kan skilja sig åt beroende på bakomliggande orsak till bakdels paresen de första dagarna, därefter är den densamma. Skillnaden berodde på om patienten genomgått ett trauma eller inte då andra eventuella skador gör att det avvaktas lite innan riktig rehabilitering påbörjas. Om FCE var orsaken kunde rehabilitering istället påbörjas snabbare då risken för ytterligare skador var mindre menade R1. Respondent 2 berättade att omvårdnaden, hanteringen och rehabiliteringen åtminstone inte skiljer sig åt initialt. "Nä men det beror väl på i vilket stadie de kommer in i, alltså hur... hur förlamade de är. Kan de gå, stå, eller inte... Så att egentligen så skiljer det sig väl inte, är de i samma stadie så skiljer det sig ju egentligen inte alls".

4.1.1 Konservativ eller postoperativ behandling

När det gäller hantering och omvårdnad i fall av konservativ behandling eller postoperativ behandling nämnde R1 även här att det endast är en skillnad första dagen. Postoperativa patienter får oftast burvila 24 timmar efter operation med så lite interaktion med patienten som möjligt för att undvika uppkomsten av extra svullnad och ökat tryck samt rörelse runt operationsområdet. De konservativt behandlade patienterna påbörjar rehabilitering direkt och kan ståtränas samma dag enligt R1. Respondent 2 diskuterade frågan med sina kollegor och uppgav att hantering och omvårdnad inte skiljer sig åt. Eventuellt kunde ett snabbare förlopp ses hos opererade patienter då dessa möjligen kom igång snabbare men i övrigt

hanterades konservativt behandlade patienter och postoperativa patienter lika, med stor försiktighet.

4.2 Tidsåtgång

Tidsåtgången kring patienter med bakdels pares upplevdes väldigt stor enligt båda respondenterna. Respondent 1 räknade med att en person kan hantera upp till åtta till tio "vanligt" inskrivna patienter under en dag. Denna siffra sjönk till fyra när det gällde patienter med bakdels pares eller parespatienter överlag och innebar åtminstone en och en halv timme av en persons tid per dag och patient. Respondent 2 kunde inte ange en specifik siffra men berättade också att dessa patienter är mycket krävande. Båda respondenterna nämnde vikten av rehabiliteringspersonalens hjälp kring patienternas rehabilitering och utförandet av övningar för att avlasta vårdpersonalen.

4.3 Burinredning och positionering

4.3.1 Inredning

En mjuk madrass av nio till tio centimeters tjocklek, en Vetbed, ett draglakan och en filt ovanpå är hur R1 beskrev inredningen i dessa patienters bur. "De flesta av de här har vi faktiskt också ett draglakan i buren för att de får ganska mycket läkemedel och sådant och en del av dem får diarré och har diarréer ett längre tag hos oss. Så vi försöker hålla det hygieniskt också". Respondent 2 uppgav att Biadyna används till paralyserade patienter samtidigt som tjocka dynor till patienter med mer mobilitet kan orsaka problem att resa sig. Ett bättre alternativ, förklarade R2, är gummimatta och filtar som inte glider eller skapar hinder. Detta för att gynna rörelse samt undvika fläkning hos de mer mobila patienterna då de saknar full kontroll. Respondent 1 uppgav även att halkmatta används utanför patientens bur och vidare ut i korridoren.

Till kortbenta patienter placeras mat- och vattenskålar på burgolvet, eventuellt placerade på en vikt filt för bättre höjd uppgav R1. De större hundarnas skålar placerades i metallställningar av olika höjd för olika behov och möjlighet till sittande position vid matning. Hen uppgav även att i de fall där hundarna välter sina vattenskålar plockas de ut ur buren och bjuds istället av vårdpersonalen.

På frågan om val av burstorlek svarade R2 att djurets storlek är avgörande samtidigt som en begränsad yta förhindrar skador och förebygger skavsår som orsakas av patientens rörlighet i buren. Båda respondenterna uppgav att vårdavdelningen

består av burar i varierande storlek med möjlighet till ytterligare avgränsning i en bur. "Vi bygger upp en vägg. Antingen det eller så spärrar vi av med en annan madrass och ställer den upp som en liten extravägg. Med det gör vi väldigt sällan." förklarade R1.

Att bädda in patienten i fler filter uppgav båda respondenterna som främsta metod ifall parespatienterna blir kalla. Respondent 1 uppgav att stallet har normal inomhustemperatur och skulle ytterligare värmekälla behövas kan det tillföras via varma gelékuddar inlindade i en handduk, via bairhugger eller droppvärmare. På frågan om värmedynor användes uppgav R2 att det medför risker om patienten inte kan ta sig ifrån värmen och var därför inget som användes. På samma fråga svarade R1 att det sällan används då det mjuka underlaget i buren orsakade en utebliven funktion hos den tryckaktiverade värmedynan. Varmvattenhandskar kan även vara ett alternativ enligt R2, dock svalnar dessa fort. I fall av feber plockas flecefiltar istället bort och ersätts med en svalare handduk, förklarade R1. Hen uppgav vidare att patientens rektaltemperatur kontrolleras varje morgon och om den ligger inom normalspannet görs ingen åtgärd. En extra temperaturkontroll kan däremot göras på eftermiddagen om temperaturen ligger strax över 37 grader tillsammans med en extra kontroll av allmäntillståndet. Vid dämpat allmäntillstånd, men även vid feber, kontrolleras temperaturen morgon, lunch, eftermiddag och kväll och eventuellt på natten beroende på status.

4.3.2 Positionering

Respondent 1 förklarade att hundar med tetraplegi, nackdiskbråck eller patienter som är stillaliggande över en längre period har vändschema fram till att de vänder sig själva tillräckligt ofta. Paraplegipatienter har däremot inte ett vändschema då de är mobila i buren berättade R1 vidare.

Varken R1 eller R2 upplevde liggsår som något vanligt förekommande. Vid eventuell uppkomst uppgav båda att bäddunderlaget skulle ses över och sår tvättas samt hållas rena. Respondent 1 tillade att skor vid behov kan sättas på baktassarna för att undvika dorsala skrapsår. Hen berättade vidare om ett tillfälle med liggsår på en stor hund. "Det har varit någon stor hund som fått det och då har vi bara vänt den och sett till att den ligger på andra sidan. Att kolla liksom hur har vi bäddat, är det tillräckligt mjukt, spola rent det. Vi kan också lägga bara ett mjukt bandage med cellona för att se till att mjuka upp just där. Är det de som ligger väldigt mycket stilla på sidan och har bakbenen mot varandra så de gnider dem mot varandra så lägger vi ofta en filt eller en kudde mellan bakbenen bara, för att undvika det".

Om hunden är positionerad på bröstet eller i sidoläge har ingen betydelse var båda respondenterna eniga om, så länge de inte ligger i samma position för länge.

Respondent 1 tillade att vändning sker varannan timme och att uppstötning av filter upp till bröstläge kan behövas om patienten vill vända tillbaka. Även R2 menade att patienter utan vändningsförmåga behöver flyttas för cirkulationens skull var fjärde timme eller mer frekvent under dagtid samt eventuellt bäddas upp med stöd och få en filt under hakan för bäst komfort. Att ligga i bröstläge innebär även att träna bålstabilitet vilket kan vara påfrestande för hunden initialt förklarade R2 och kan därför mötas med motvilja. Hållhjälp och sidostöd kan avhjälpa att patienten tippas över.

4.4 Urinering och defekering

Respondent 2 uppgav att kateter oftast anläggs ganska direkt på parespatienter. Före kateterläggning testas om hunden kan rastas utomhus på ett bra sätt. Vidare förklarade R2 att parespatienter liggandes på sidan bäst förses med urinkateter då utebliven blåstömning ger ökad risk för blåsatoni vilket medför en slapp och uttänjd blåsa. "För att de blir inte nerkissade, de blir inte kalla, vi behöver inte hålla på att duscha dem och det känns mer hygieniskt och mer värdigt egentligen än att de ska ligga i sitt kiss". Enligt R1 är kateterläggning alltid kirurgens beslut och beror på när patienterna förväntas kunna kissa själva. Förväntas ingen egen urinering inom ett, max två, dygn får de en urinkateter. Beslut tas bland annat beroende på hur mycket bortfall av känsel patienten har och hur operationen gått. En urinkateter kan läggas av antingen veterinär eller djursjukskötare. Vidare uppgav R1 att patienter med diskbräck, där djurägarna kunnat prova konservativ behandling men valt operation, inte brukar få kateter då motoriken förväntas återkomma snabbt eftersom den fanns där innan. Om de däremot tidigare haft ett behandlat diskbräck innebär det att ryggen redan är påverkad av detta vilket kan ge upphov till en större ny skada så dessa patienter får en kateter på en gång. Respondent 2 uppgav immobilitet och svårigheter vid rastning, trots hjälpmedel såsom sele, som indikationer för urinkateter. Skulle urinblåsan vara lätt att klämma kan detta göras till en början, men R2 uppgav också att de flesta i slutändan får en kateter.

Enligt R2 kontrolleras en hunds kateter fyra till sex gånger per dygn och då kontrolleras även slangar, att de inte är knickade, att det rinner urin, eventuell irritation i huden, korrekt placering och att det inte drar i stygnen. Urinmängd och klockslag noteras så att förändringar kan följas. Vidare berättade R2 att byte av kateterpåse inte ska ske oftare än nödvändigt för minimering av kontamineringsrisken. Detta görs av denna anledning en gång dagligen och sker med rena handskar och underlägg. Respondent 2 uppgav dock att vissa stora hundar kan behöva flera kateterpåsebyten per dag. Respondent 2 nämnde även att mängden urin ofta mäts genom vägning men ibland även genom avläsning på påsen. Hen uppgav däremot vägning som säkraste sättet att fastställa fyllnaden av urin. Enligt

R1 kontrolleras en kateter samtidigt som andra hundar rastas var fjärde timme och även på natten. Varje morgon och kväll lindas allting upp och görs rent samt kontrolleras så inga slangar knickats. Hen förklarade att kateterpåsarna inte byts ut utan istället töms för att minska risken för kontaminering. Detta sker, oavsett mängd, var fjärde timme och mängden dokumenteras i milliliter. Alla mätningar följs upp menade R1 och vid upptäckt av avvikande minskad urinmängd palperas urinblåsan och kateterns placering kontrolleras för att detektera eventuella stopp.

Gällande urinens färg uppgav R1 att den kan se väldigt olika ut. Vidare förklarades att urinblåsan ofta blir lite irriterad vid anläggande av kateter vilket kan medföra att urinen är lindrigt blodblandad eller brunfärgad initialt. Det är då av största vikt att hålla rent i själva kateterslangen samt tömma kateterpåsen mer frekvent för att säkerställa att urinens färg förändras. En brunare eller mörkgul nyans kan även tyda på en mycket koncentrerad urin och patientens droppmängd ses då bland annat över. Avviker urinfärgen från sin normalt gula färg tas alltid ett urinprov för att utesluta UVI. Genom att sätta en klämma på katetern en stund menade R1 att urinblåsan fylls på och färskt urin kan sedan samlas till ett urinprov via kopplingen till katetern. Även R2 berättade att koagel, strimmor eller blodblandning kunde noteras i urinen och att detta alltid ska dokumenteras i journalen tillsammans med skiftningar i färg eller flockigt utseende.

Under förutsättning att hundens blåsa är lätt att klämma menar R2 att klämning av blåsan också är ett alternativ. Blåsans storlek kontrolleras var fjärde timme och kläms i de fallen med intervallerna var fjärde till var sjätte timme. Dock uppgavs klämning vara ganska svårt att utföra med tanke på att patienterna inte kan stå själva och därmed svårigheten med att få till ett bra grepp, men även att kunna tömma blåsan på ett bra och säkert sätt. Respondent 1 berättade att blåsan kläms postoperativt om patienten inte kan kissa och inte fått en urinkateter. Hen poängterar vikten av försiktighet initialt så ryggen inte hålls i onormal ställning. Det är även viktigt att personalen uppmärksammar eventuella tecken på obehag vid klämning menar R1. “En del hundar tycker att vi absolut inte ska göra det och då är det bättre att de sitter med urinkateter ett par dagar och sen tar vi bort katetern när vi verkligen tror att de kan kissa så de slipper bli klämda”. Hen fortsatte berätta att klämning av urinblåsor vanligtvis utförs tidigt på morgonen och på eftermiddag/kväll för att ge patienten hela dagen på sig att kissa själv. Vid ökad urinproduktion kan blåsan behöva klämmas oftare och palperas då varannan till var tredje timme, men R1 poängterar samtidigt vitsen med att inte klämma för ofta. “Klämmer vi dem för ofta får vi aldrig reda på om de kan kissa själva”. På frågan om hur blåsan ska kännas vid palpation svarade R1 att man bland annat känner efter hur välfylld den är och R2 förklarade att blåsan ska kännas lite elastisk, inte för hård och rimligt stor för typen av storlek på hund. En apelsinstor blåsa, alternativt

något mindre, ansågs normalt hos en större hund. ”Man måste också känna på ganska många innan man får en känsla av att det här är normalt... Blåsan, det är svårt! Man får försöka att känna på alla blåsor.”.

Respondent 1 uppgav att klämmande av blåsan ofta utförs av veterinär och betonar vikten av att två personer är delaktiga. “En som ser till att hålla hunden, ofta fram till bara för att vara ett stöd, och den som klämmer ser till att hålla ryggen rak och ser till att hålla rumpen uppe så att ryggen är helt rak. Sedan använder man båda händerna och handflatorna och lägger runt midjan. Sedan får man använda hela handflatan eller insidan på fingrarna för att klämma blåsan”. Enligt både R1 och R2 ska blåsan klämmas med ett jämnt tryck och därefter dröjer det ett par sekunder innan urinen kommer, men att veta om blåsan är tom är enligt R1 svårt. Detta avgörs genom palpation av blåsans storlek och ingen vidare åtgärd görs om blåsan är av tillräckligt liten storlek. “Den behöver inte vara helt helt tom för det kan man aldrig veta. I vissa fall när det är så att vi har klämt och det kan vara en väldigt fet hund där man inte kan känna ordentligt så får man hämta ultraljud och kolla med ultraljudet hur stor urinblåsan är. Så det finns ju hjälpmedel att använda sig av om man är osäker”. Respondent 2 beskrev att efter blåspalpation töms blåsan tills det palperbara motståndet samt storlek minskat. Hen beskrev även svårigheten att lokalisera och känna blåsan om patienten exempelvis är spänd eller överviktig. Vid osäkerhet tillkallas veterinär för bedömning av blåstorlek.

Respondent 1 uppgav att tonus i muskler och förmågan att stå upp inte är tillräckliga indikationer för att plocka bort katetern utan tecken på aktiv egen motorik i minst ett bakben ska uppvisas då det indikerar sannolikhet att egen urineringsförmåga återkommit. Även R2 uppgav att bättre motorik är en indikator för borttagning och tillade att tecken som mer rörelse i buren och bättre reflexer även var indikatorer. Båda respondenterna uppgav att efter borttagning av katetern är det viktigt att främst kontrollera att patienterna urinerar och vid behov klämma urinblåsan eller till och med anlägga en ny kateter. Vid frivillig urinering bör kontroll göras att en ordentlig tömning av urinblåsan skett genom att palpera blåsan poängterade både R1 och R2. Respondent 1 tillade att detta då ska göras av veterinär. Respondent 1 berättade också att urinfärg och mängd ska observeras, men att lite blodspår inte är onormalt efter att en patient haft kateter. Hen belyste även problemet kring hanhundars urinskvättande vilket försvårar ett säkerställande av tömning medan tikar ofta kissar ur sig på en gång. Att tikar urinerat kan däremot vara svårt att observera vilket avhjälpas med en blöja eller kopp vid urinmynningen, något som även visar urinens färg förklarade R1. Hen fortsatte berätta att långhåriga hundars päls kan sättas upp i tofsar med hjälp av sönderklippta handskar för att underlätta observationen. Att även iaktta om det är en medveten urinering från hunden, det

vill säga på en av hunden utvald plats, bör uppmärksammas och likaså om det är en omedveten urinering enligt R2.

Eventuell urin i buren kan vara antingen från frivillig urinering, inkontinens eller läckage på grund av överfylld blåsa. Enligt R1 kan mängden urin vara avslöjande. "Och där jämför vi om det är ett läckage eller om de kanske till och med aktivt har kissat själv i buren – där tittar man också på mängden urin. För läcker de blir det oftast små fläckar och så flyttar de sig och så blir det en fläck till. Kissar de själva så blir det en stor fläck... på en gång. Men alltid, alltid att vi känner på blåsan direkt efter vi hittar det". Likaså R2 uppgav att en full blåsa vid palpation kan härledas till läckage medan en tömd blåsa skvallrar om en medveten urinering. Urinering på egen hand är en markör för hemgång enligt R1, då anses normala kroppsliga funktioner vara återställda. "Alla våra patienter ska kissa själva innan de går hem, för det ansvaret går inte att lägga på djurägaren, att hålla koll på urinblåsan. Så att först när de kissar själv och tömmer urinblåsan ordentligt så får de åka hem".

Gällande defekering svarade R1 att hen sällan påträffat utebliven defekering hos dessa patienter utan snarare upplevt motsatsen, att reflexer saknas för att stoppa oavsiktlig defekering. Respondent 1 förklarade att draglakan används som åtgärd och att ständigt närvarande personal ofta känner lukten av avföring och kan då avlägsna det. "Egentligen, de enda alternativen vi har där är ju att antingen får de ligga och ha det i buren och då lägger vi dit även blöjor som suger upp det eller fångar upp det och sen får vi bada av dem efteråt så vi håller rent det. Men vi har inga andra åtgärder åt det". Respondent 2 lämnade inget svar gällande defekering.

4.5 Hygien

På frågan om hur respondenterna går till väga för att bibehålla patienternas hygien erhöles relativt lika svar. Respondent 1 berättade att patienterna, beroende på storlek, bärs eller med hjälp av bukstöd och sele tas till ett duschrum där eventuell avföring eller urin spolats bort. Detta kunde även utföras på golvet med större hundar och buren bäddades sedan rent. Respondent 2 menade att en riskbedömning bör utföras om patientens sinnestillstånd tillåter dusch och avspolning. "Ja, ja alltså det beror lite på hur stor katastrof det är, liksom, så. Annars om man kan liksom ta en blöt handduk och försöka gnugga rent så gott det går". Båda respondenterna var eniga om vikten av att torka patienterna torra om de blötts ner. Respondent 2 tryckte specifikt på detta då vårdavdelningen på djursjukhuset som hen är verksam på har det ganska kallt samt på grund av svårigheten för stillaliggande patienter att bibehålla värmen.

4.6 Smärtlindring

Respondenterna var eniga om vikten av adekvat smärtlindring till parespatienter och att det inte alltid är lätt att avgöra vad som är stress och vad som är tecken på smärta. Att de sitter upp, flåsar, blir stela och ovilliga att röra på sig uppgav R1 som tecken på smärta. Hen berättade vidare att bristande effekt från acepromazin också kunde vara ett tecken på smärta och inte stress. Veterinär tillkallas alltid för att känna igenom patienten och se över eventuella operationssår. Respondent 1 nämnde att kommunikationen med veterinären är det absolut viktigaste när det gäller smärtlindringen. Även R2 nämnde flåsighet och tillade om djuret upplevs obekvämt vid hantering som tecken på smärta. Fortsättningsvis menar hen att om minsta misstanke för smärta finns ska veterinär tillkallas för smärtbedömning och mer smärtlindring. "... men jag tycker är man osäker så tycker jag att, de här ska ha mer smärtlindring, hellre lite för mycket än att de har ont och så spänner de sig jättemycket för att de har ont och så blir det bara liksom värre. Nej".

Gällande parespatienternas smärtupplevelse upplevde R1 att patienterna inte uppvisade smärta efter operation men tyckte att det var svårt att avgöra. Jämförde hen med knäoperationer eller frakturer upplevdes de ryggopererade patienterna inte stå på starkare smärtlindring längre. Respondent 2 uppgav att det snarare berodde på etiologin bakom bakdelsparesen. Hundarna vars pares orsakats av FCE upplevdes inte ha lika ont som hundarna vars pares uppkommit på grund av diskbråck.

4.7 Nutrition

Fodervalet för parespatienter är enligt R1 ungefär detsamma som för resterande patienter, till största del utfodras de med skonkost. Fortsättningsvis får patienterna ofta mycket diarré och R1 spekulerar kring stressens och medicineringens inverkan. Respondent 2 betonade istället vikten av att patienten faktiskt äter och får i sig näring för att kunna läka. "Mm, så hellre då om de äter lite att man ger dem något mer högenergi. Men pilla! Ge dem vad som helst".

Gällande tillvägagångssätt utfodras alla patienterna ur upphöjda skålar berättade R1, speciellt de med nackdiskbråck. För hundarna med bråck i ländryggen kunde personalen även behöva sitta med och hålla upp skålen i bekväm höjd. Sond var något som sällan användes om patienten inte legat inne länge och fodervägrat. Däremot kunde de ibland behöva sprutmatas innan de kommit igång att äta själva. "Man får fjäska igång dem med skinka och korv så brukar det ta sig. Sedan tar vi något foder de tycker om". Var patienten väldigt fodermotiverad kunde fodret fyllas i en kong (hundleksak) och användas som aktivering. Ingen patient fick matas

liggande på sidan. Respondent 2 uppgav att utfodringen sker i upphöjda skålar för att undvika att patienten böjer sig ner, men att det nästan är lättare att bjuda mat och vatten. Även här ska patienten utfodras i bröstläge och får då kilas upp med en filt eller liknande. Sprutmatning var ett alternativ om patienten inte vill äta. Generellt uppgav båda respondenterna att dessa patienters aptit inte brukar vara ett problem. Respondent 1 nämnde att aptiten kan vara nedsatt första dagarna på grund av stress, men återfås sedan igen.

4.8 Berikning

Gällande frågan om berikning under parespatienternas vistelse på vårdavdelningen svarade R2 att det brukar undvikas då patienterna ska försöka hållas så lugna som möjligt. Matskålar för att främja ett långsammare foderintag kunde användas och patienterna kunde även ha med sig föremål hemifrån. "Radio kan de ha, de här långliggarna brukar få lite musik". Respondent 1 uppgav att patienterna får tuggben de kan aktivera sig själva med samt filter och leksaker hemifrån. Hen berättade även att dessa patienter ofta får vistas en stund på veterinärkontoret och vara med vid personalens överlämningar. "Ibland tar de vissa promenader runt i huset, hälsar på lite människor, dels liksom på IVA och de kan gå till rehab, de kan gå en sväng till receptionen och sådär".

Respondent 2 tog även upp djurägarbesök som en form av berikning men också som motivation. En del patienter ger, enligt R2, upp lite vilket påverkar deras rehabiliteringshastighet och genom att få träffa sin djurägare igen motiveras patienten på nytt. I övrigt var det även viktigt för R2 att främja patientens välbefinnande. "Nej men det viktigaste är väl egentligen att såhär allt sådant där pyssel runtomkring, som gör att patientens välbefinnande ökar. Sådant som man kanske egentligen inte har tid med... men alltså bara det här att sitta en liten stund, hos dem. Klappa lite, snacka lite".

4.9 Rastning och hantering

4.9.1 Rastning

Respondent 2 uppgav att alla patienter rastas, oavsett om de kan gå eller inte, samt att kateterpåsen tas med ut. "För att det gör så mycket för välmåendet i sig. Så då blir det inte ut för att det blir en primär rastning men ut för att det händer någonting. De får luft och man får lite andra intryck och sådär". Enligt R1 rastas inte patienter som ordinerats burvila. Har de dock inte urinkateter tas de ut och sätts

då endast ner på gräset för att utträtta behoven och bärs sedan in igen. Även R1 tar med kateterpåsen ut, men klämmer av slangen innan för att förhindra återflöde.

Rastningen sker, enligt R1, på sådant sätt att små hundar ofta bärs ut för att undvika att behöva gå på halt golv. Större hundar får promenera ut från buren med hjälp av bukstöd och sele. "Och vi har också "HelpEmUp"-selar. Det är liksom som en sele som har som ett handtag både ovanpå ehm bogen typ, vid skulderbladen, och så har den också handtag på rumpan". Dessa selar är vadderade berättade R1 vidare och brukar få sitta kvar på patienten under dagen medan vanliga selar och stöd tas av efter varje rastning. Hen tillägger att patienterna bärs ut första dygnet och får därefter gå själva om de vill. Har hunden alldeles för bråttom i korridoren på vägen ut bärs de. Respondent 2 uppgav istället att patienterna, oavsett storlek, transporteras ut på vagnar för att sedan lyftas ut sista biten. Detta av anledningen att inte trötta ut dem innan de hunnit komma ut.

Båda respondenterna nämner två typer av stöd som används vid rastning. Det ena är ett enkelt bukstöd som placeras under buken och det andra stödet har två hål för bakbenen att placeras i. Nackdelen med den förstnämnda var, enligt R1, risken att råka klämma en klämkänslig urinblåsa då bukstödet ofta trycker på blåsan. Fördelen var däremot att eventuell motorik i bakbenen lättare kunde detekteras. Dessa bukstöd användes främst på patienter som kommit en bit i sin rehabilitering och kunde bära sin egen vikt. Respondent 2 tyckte dessa bukstöd funkade ganska bra. Klämmandet av penis hos hanhundar var dock en nackdel R2 tog upp vilket innebar att personalen vid rastning behövde vara uppmärksamma och avlägsna stödet för hanhundarna vid urinering. Även tikarna kunde vara pyssliga och behöva stöttning för att inte glida isär alltför mycket med bakbenen. Gällande stödet med hål i för bakbenen föredrog R1 dessa stöd då det inte uppstod samma tryck på urinblåsan. Visserligen begränsas rörligheten i bakbenen, men R1 menar på att motoriken hos nyopererade patienter ofta brukar ses längre ner i tassarna initialt. Respondent 2 uppgav att dessa typer av stöd inte resulterade i bra gångrörelser, att pendelrörelser lätt missas och att benen upplevs bli ganska stumma.

Två till tre personer krävs vid rastningen berättade R2, en vars primära uppgift är att se till att patienten utför bra pendelrörelser med bakbenen, en som håller upp hunden i sele och bukstöd och eventuellt en tredje person som kan locka och motivera patienten att gå framåt. Enligt R1 rastas patienterna av en person i den mån personalen klarar av att bära själva. "Ehm, om vi kommer upp sedan kanske typ border collie så här 20 kg ehm, då beror det lite på patienten, hur bråttom den har, om den tar det lugnt och går ehm, och om den faktiskt går framåt och man inte behöver motivera den att gå framåt. Då kan man också fortsatt vara en". Vid tyngre patienter än så närvarar två personer, en som styr framtill och en som lägger fullt

fokus på bakbenen. Riktigt stora och tunga patienter kan, enligt R1, kräva upp till fyra personer.

4.9.2 Hantering

Båda respondenterna var eniga om att bibehållandet av en rak rygg på hunden var viktigt vid hanteringen av patienterna. Respondent 1 bär och håller mindre patienter med en hand mellan frambenen som stöttar bröstkorgen och den andra handen bakifrån som stöttar buken. Väl på undersökningsbordet berättade R1 att patienten själv får välja om den vill sitta eller ligga, men att personalen ska vara uppmärksam och förhindra att häftiga rörelser sker. Hen förklarade vidare att större hundar hanteras och undersöks på golvet och lyfts därmed inte alls. Två personer krävs dock även där, en som håller rätt på frambenen och en som kontrollerar bakdelen. Bukstöd kunde användas för ett jämnare tryck på hunden jämfört med händer eller armar och på golvet läggs ett draglakan i syfte att bibehålla god hygien. Även R2 uppgav att minst två personer krävs vid hanteringen av en större hund och att tre personer kunde behövas vid lyft. Bukstöd var också ett potentiellt hjälpmedel. På undersökningsbordet uppgav R2 att halkfritt underlag, såsom filt eller matta, var av största vikt och att hen därefter stöttar och hjälper patienten att hålla balansen med en hand under buken.

Respondent 1 tillade att bortsett från rak rygg vid hantering var det viktigt att hanteringen skedde på hundens villkor. Patienterna ska inte stressas då det också ökar risken för okontrollerade rörelser. Genom att schemalägga en och samma person en hel vecka på vårdavdelningen med dessa patienter kunde förtroende skapas vilket bidrog till en mindre stressad patient.

Gällande hanteringen av utåtagerande eller energiska hundar nämnde R1, bortsett från schemaläggningen, att riktigt stressade individer kunde administreras constant rate infusion med sederande läkemedel. Sådana patienter försökte även skickas hem så fort som möjligt till djurägaren. "Att det kan vara bättre att de faktiskt är hemma hos sin djurägare och kommer in till oss två gånger per dag och får sin urinblåsa klämd, än att de ska ligga och vara... må jättedåligt hos oss". Även tillskott som Optus Relax och mataktivering i form av kong var alternativ till patienter med mycket energi. Respondent 2 uppgav att hen sällan stöter på utåtagerande patienter men att en lösning kunde vara en mindre bur eller yta att vara energisk på. Vidare spekulerade R2 i om detta berodde på att veterinären redan vid inskrivning kommunicerat till djurägarna av utåtagerande hundar att eftervården och behandlingen kräver mycket närkontakt vilket lett till att färre djurägare valt att gå vidare i behandlingsprocessen.

4.10 Rehabilitering

Framför allt massage, PROM och ståträning uppgav båda respondenterna vara fokus för rehabiliteringen på vårdavdelningen. "Hur mycket av varje grej vi gör och vilka liksom delar av dem, det beror lite på patienten", berättade R1 och förklarade att ståträning utförs vid varje rastning medan PROM och massage utförs mer frekvent. Hen förklarade vidare att musklerna involverade i baktelsparensen är slappa och kräver mindre mängd massage medan en ofta förekommande upprätt positionering hos patienten ger omfattande spänningar i frampartiet och är därför ett större fokus för massage. Även R2 uppgav att helkropp behandlas med taktill stimulans innehållande massage, pilla i pälsen, klappa och klia mellan tårna för att hjälpa nervregenerationen samtidigt som hen poängterar att ståträning är av större vikt initialt för "Kan man inte stå så kan man ju inte gå". Respondent 2 beskrev PROM som varsam flexion och extension av varje led och som förebyggande åtgärd mot stelhet, men även för att främja cirkulationen. Det utförs cirka åtta till tio repetitioner på alla fyra ben oavsett om enbart en baktelsproblematik förekommer. Enligt R1 utförs PROM på alla patienter och oftast på bakbenen. Beroende på exempelvis patientens stressnivå, positionering i buren eller om spastiska framben föreligger görs en avvägning angående hur PROM ska utföras eller om det ska utföras överhuvudtaget. "Så att man kan passa på när de ligger på höger sida sedan kör vi PROM på vänster bakben, sedan går vi dit en timme senare och så ligger den på andra sidan och så kan vi göra andra benet. Ehm så att det ska liksom inte vara... det får absolut inte vara jobbigt för hunden utan det ska kännas bra. Och det är samma med massage att om patienten reagerar överhuvudtaget, då slutar vi med det. De ska känna sig bekväma och tycka att det är skönt. Så att det... lite... lite och ofta är det bästa. Och sedan givetvis gör vi inget på natten. De får sova på natten". Båda respondenterna var eniga om att PROM kan påbörjas omgående och R1 tillade även massage likaså medan ståträning startas först 24 timmar postoperativt eller direkt vid behandling konservativt.

Respondent 1 förklarade att det är av största vikt att ryggen alltid hålls rak under stå- och gåträning, häftiga rörelser ska undvikas och baktassarna ska stå i korrekt position för jämn balans- och viktfördelning på varje tass för att undvika stelhet och träningsvärk. Stödet från bukstödet släpps sedan efter så hunden själv tar vikt på benen. Hen förklarade vidare att tre till fem repetitioner av gåträning per ben eller ett par minuters ståträning åt gången kan räcka medan vissa bara orkar några sekunder per upprepad gång under rastningen. "Bara så de inte blir trötta. För när de väl blir trötta så blir det ingen bra träning". Även R2 menade att korta träningspass, som med fördel kan göras utomhus, är viktigt och ska då göras varje timme under dagtid när fysioterapeuterna är behjälpliga. Markkontakt med alla fyra ben är önskvärt, förklarar R2 vidare, vilket ibland sker helt utan muskeltonus eller med muskelpasticitet. Att hunden får spasticitet är en del av läkningsprocessen och

stör inte ståträningen. För att möjliggöra rörelseträning bryts spasticiteten genom att tårna böjs in, uppgav R2. Om patienten är muskelspastisk ska träningen vara långsam och tvärtom snabbare vid tonusförlust. Vilan är mycket viktig för att patienterna ska slappna av och R2 poängterar att en sovande patient får sova klart trots planerad träning.

5. Diskussion

5.1 Metodval

5.1.1 Litteratordiskussion

Källorna i detta kandidatarbete bestod av vetenskapliga originalartiklar, översiktsartiklar samt ett fåtal artiklar av typen expertutlåtanden från djursjukskötare publicerade i vetenskapliga tidskrifter. Vetenskapliga originalartiklar prioriterades men då utbudet kring omvårdnad upplevdes begränsat accepterades även översiktsartiklar och artiklar i form av expertutlåtanden. Fördelen med originalartiklar är deras förstahandsinformation som inte ger utrymme för tolkningar. Genom originalstudier fås det även en bättre inblick i potentiella bias som kan ha uppstått då forskarna själva är väl insatta i studiens tillvägagångssätt och då tydligare kan se dess brister. Då hela upplägget presenteras får läsaren hela bilden av studien och kan därför lättare förstå resultatet och även göra egna reflektioner, en möjlighet som tagits bort i en översiktsartikel. En stor del av artiklarna i detta kandidatarbete bestod dock av översiktsartiklar för att beskriva bland annat etiologierna bakom bakdels pares och hanteringen och omvårdnaden hos parespatienter i teorin. I översiktsartiklar har författarna, efter en genomsökning av väsentlig litteratur, valt studier de ansett relevanta vilket ger läsaren en snabb introduktion till ämnet. Något som ska poängteras och tas i åtanke är att i dessa översiktsartiklar beskrivs författarens egna åsikter, vilket i detta fall var önskvärt då ämnet detaljerad omvårdnad upplevdes saknas i form av originalartiklar. En risk med användandet av översiktsartiklar är dock att artiklarna refererar runt i cirklar. Artikeln skriven av Elphee (2010) är ett exempel på ett expertutlåtande där författarens egen erfarenhet delgavs, vilket är information som också eftersträvades i kandidatarbetet. Denna typ av artikel berörde specifikt ämnet i fråga och kompletterade med relevant information och detaljer gällande just den praktiska hanteringen och omvårdnaden av parespatienterna, något som upplevdes saknas i originalartiklarna. Utöver det som Elphee (2010) tar upp berör även Rusbridge (1997) berikning och djurägarinformation i sitt expertutlåtande, men de var i stora drag annars överens i sina uttalanden. Nackdelen med expertutlåtanden är bristen

på forskning kring metoderna som beskrivs, vilket gör det svårt att uttala sig kring om metoderna är optimala.

Huvudsakligen användes i detta kandidatarbete artiklar utgivna under 2000-talet för att ta del av så uppdaterad information av omvårdnad som möjligt. Ett fåtal artiklar utgivna under senare 1900-tal förekom dock för att beskriva de olika sjukdomstillstånden nämnda i arbetet.

5.1.2 Intervjustudie

Datainsamling i form av intervjuer användes istället för enkäter för möjligheten till öppna frågor och följdfrågor. Vid närmare eftertanke hade det varit bra att formulera ett antal följdfrågor i förväg för att undvika att ställa frågor som söker bekräftelse i form av ja och nej svar. Detta kan dock vara svårt eftersom det inte alltid går att veta vilka följdfrågor som behöver ställas i förväg. Vissa svar kom även in på andra frågors områden vilket gjorde att den röda tråden genom intervjun ibland tappades vilket kunde påverka svaren. Respondenterna avbröts däremot aldrig i sitt svar utan fick alltid prata klart innan eventuell följdfråga ställdes.

Det bör tas i beaktning att intervjuerna inte genomförts på samma sätt i denna studie. Den ena intervjun genomfördes digitalt med kamera via Zoom medan den andra intervjun hölls på plats. Båda författarna till kandidatuppsatsen närvarade dock vid båda intervjuerna, men risken för upplevelse av mindre kontakt mellan intervjuare och respondent via digital intervju skulle kunna påverka svaren som givits. Andra faktorer, såsom betoning av ord och tonläge hos den som intervjuar, kan ha en inverkan på hur respondenterna uppfattat frågorna och vidare påverkat svaren. Det kan ha varit en nackdel att ena intervjun enbart hölls av en författare till kandidatarbetet medan båda studenterna ställt frågor vid den andra. Vidare diskuteras att inspelningen av en intervju även kan påverka den intervjuade personens uttalanden då viss information kan hållas tillbaka eller uppges med försiktighet och eftertanke.

Vid val av respondenter kontaktades flera djursjukhus i Sverige och inledningsvis var tanken att hålla i tre intervjuer med djursjukskötare från olika djursjukhus. På grund av bland annat tidsbrist uteslöts dock en tredje intervju. Detta innebär att resultatet specifikt speglar hur omvårdnaden och hanteringen ser ut på just dessa två djursjukhus i Sverige och vid framtida val av deltagare kan en bredare arbetserfarenhet vara av intresse för att täcka in det praktiska utförandet från flera djursjukhus och kliniker i Sverige. För att få delta i denna studie krävdes tidigare erfarenhet av hantering och omvårdnad av patienter med bakdelsparet, vilket båda respondenterna i studien hade. Däremot arbetade inte en av respondenterna längre på vårdavdelningen vilket kan resultera i att nya rutiner som tillkommit efter dennes

avdelningsbyte gick förlorade. I övrigt upplevdes att resultatet från intervjuerna gav en bra inblick i det praktiska utförandet på två djursjukhus i Sverige gällande hantering och omvårdnad av patienter med baddels pares.

5.2 Resultatdiskussion

Kandidatarbetets syfte var att undersöka vilken omvårdnad och hantering som bäst lämpas för inelligande hundar med baddels pares samt hur denna, i jämförelse med litteraturen, ser ut i praktiken på svenska djursjukhus. Den vetenskapliga litteraturen beskriver en del åtgärder och behov som bör tas i beaktande, men få studier har genomförts på huruvida detta efterföljs i praktiken på djursjukhus och om det är genomförbart.

Uriner och defekering upplevdes av studenterna bakom kandidatarbetet vara ett stort och viktigt område kring de immobiliserade hundarnas omvårdnad och hantering. Urinretention och -inkontinens uppges av Granger et al. (2020) som möjliga komplikationer hos parespatienter och där är palpation av urinblåsan en essentiell metod för bedömning av tillståndet. Artikelförfattarnas förenklade beskrivning av hur blåsan bör kännas vid palpation visades i intervjuerna dock vara mycket mer svårbeskrivet. Mycket berodde på tidigare erfarenhet av att palpera blåsan och detaljer som övervikt och storlek på hund togs upp som påverkande faktorer. Det påtalades att veterinär tillkallades vid osäkerhet men då urinretention kan ge allvarigare konsekvenser jämfört med inkontinens kan det tyckas viktigt för djursjukskötare att åtminstone kunna upptäcka en för hård blåsa i tid. Risken att denna situation uppstår verkar däremot låg då patienterna ofta får en urinkateter anlagd, vilket både Elphee (2011) och intervjuerna var eniga om. Kateter var fördelaktigt för kontinuerligt urinflöde, att slippa klämning av blåsan och ur ett hygieniskt perspektiv. Risken för UVI i samband med kateter diskuterades inte i intervjuerna och det kan spekuleras om det inte hör till vanligheterna, om nyttan med kateter överstiger riskerna eller om respondenterna antog att detta ingick i författarnas förkunskaper. En omvårdnadsåtgärd som inte tas upp i litteraturen men som belyses av respondenterna var vikten av att byta kateterpåse vid blodblandad urin efter kateterläggning för att kunna utvärdera urinens fortsatta färg. Ett annat viktigt ansvar som förväntas av djursjukskötare är att detektera signaler som indikerar att katetern ska tas bort, såsom tecken på baddelsmotorik. Intervjuerna fyller inom detta område ut litteraturens generella information med viktiga detaljer som kan vara av stor vikt i djursjukskötarens yrkesroll.

Gällande smärta och smärtlindring var Park et al. (2012) och intervjuerna i stora drag överens om behovet av adekvat smärtlindring. Respondenterna svarade någorlunda lika angående uppvisade smärtsymtom hos parespatienterna men för en

ännu objektivare smärtbedömning skulle verktyg såsom pain scales tänkas användbart, vilket inte nämndes av respondenterna. En tänkbar orsak till det kan vara respondenternas gedigna erfarenhet inom parespatienternas smärtbedömning och att det därför sker utan protokoll. När det kommer till berikning är Elphee (2011) och respondenterna överens på vissa punkter, samtidigt som respondenterna tar upp ytterligare åtgärder såsom tuggben och matskålar som främjar långsammare foderintag. En intressant skillnad respondenterna emellan var R2:s initiala svar att undvika berikning för att inte riskera onödig rörelse. Olika tolkning av begreppet "berikning" kan dock ha skett då R2 fortsätter med att nämna matskålar för långsammare foderintag som en tänkbar berikningsåtgärd. Gällande berikning belyste respondenterna generellt vikten av att ge dessa patienter det lilla extra i form av socialisering, utevistelser och omsorg, vilket även nämns av Elphee (2011) och konstateras därmed vara en stor del av omvårdnaden av parespatienterna. Vad gäller nutrition och utfodringsrutiner var både Elphee (2011), Davids (2015) och respondenter överens om vikten av att utfodra patienten i en upprätt position samt fördelarna med att utfodra ur upphöjda skålar. Ett intressant tillägg från respondenterna var att aptiten sällan var ett problem hos dessa typer av patienter, vilket inte nämns i studierna.

Davis (2015) diskuterade olika tidsintervall gällande vändning av immobile patienter och var fjärde timme anges i intervju svaren. Ett tätare intervall kan tänkas vara svårt att åstadkomma på grund av den redan betydande tidsåtgång denna typ av patienter kräver, något som båda respondenter belyser. Klippning och smörjning av utsatta områden togs inte upp i intervju svaren och spekulationer kan göras kring om detta behov inte finns på grund av användandet av urinkatetrar eller om intervjufrågorna helt enkelt inte täckte området tillräckligt.

Mycket finns skrivet angående rehabiliteringen av patienter med bakdelspares, mer än vad detta arbete avser att behandla. Passive range of motion, massage, gå- och ståträning, korrekt placering av tassar samt undvikande av överansträngning vid träning ansågs bland annat av Park et al. (2012) och respondenter som viktiga punkter. Berry (2014) ger en fingervisning om mängden träning som bör utövas men individuella anpassningar till patientens förutsättningar bör alltid ske. Båda respondenterna enas om att rehabiliteringen och omvårdnaden inte skiljer sig åt beroende på bakomliggande orsak till paresen, dock tillägger R1 att rehabiliteringen initialt kan avvaktas för parespatienter som genomgått ett trauma. Respondent 2 angav inget svar gällande igångsättning av traumapatienter och det var inte heller något som kunde finnas i kandidatarbetets källor. Det bedöms ändå som en relevant aspekt att ha i åtanke då andra eventuella traumaskador kan tänkas förvärras vid för tidig igångsättning av rehabiliteringen. Gällande hanteringen och omvårdnaden i fall av konservativ eller postoperativ behandling skiljde sig tidsaspekten i

respondenternas svar. Respondent 1 uppgav att de postoperativa patienterna ska ha så lite interaktion och aktivitet som möjligt 24 timmar efter operation medan de konservativa patienterna kan påbörja ståträning samma dag. I kontrast till R1s svar menar R2 att ett snabbare förlopp kan ses hos opererade patienter då dessa kommer igång snabbare. Det reflekteras kring om R2s uttalande syftar till ett snabbare rehabiliteringsförlopp när de postoperativa patienterna väl är igångsatta eller om själva igångsättningen av rehabiliteringen sker tidigare än de 24 timmar som R1 angav. Park et al (2012) nämner att konservativa åtgärder innefattar vila men benämner inga startpunkter för rehabilitering av varken postoperativa eller konservativt behandlade patienter. Slutsatser kring rehabiliteringsstart för postoperativa patienter är därmed svåra att dra. Däremot beskrivs det av respondenterna att de konservativt behandlade patienterna kan sätta igång med rehabilitering direkt.

5.3 Konklusion

Generellt upplevs litteraturen ge bra grundläggande information med intervjusvaren som komplement för en mer detaljerad beskrivning kring relevant hantering och omvårdnad för djursjukskötaren att tänka på i praktiken. Mer specifikt belyser svaren från praktiken viktiga detaljer att ta med sig gällande hantering och omvårdnad, jämfört med litteraturen. Specifikt fokus är att ge parespatienterna det lilla extra i form av radio, interaktioner i personalutrymmen, möjlighet till djurägarbesök och extra ompyssling som en viktig del i omvårdnaden. Parespatienternas urineringsrutiner är ett annat stort fokusområde där intervjuerna kompletterat befintliga studier med små men viktiga detaljer. För bästa hantering av parespatienterna framgick att adekvat smärtbehandling och korrekt hanteringsteknik är av extra vikt. En stor skillnad gällande hantering och omvårdnad i praktiken i jämförelse med litteraturen var den personal- och tidsåtgång som betonades av respondenterna. Det optimala tillvägagångsättet beskrivs ofta i litteratur men återspeglar inte alltid den tids- och personalåtgång som krävs i verkligheten.

Sammanfattningsvis kan detta arbete ge djursjukskötare en grundläggande kunskap om hantering och omvårdnad av hundar med bakdelspares på vårdavdelningen, men vidare studier och forskning på om befintliga metoder är de bästa önskas för att öka både kunskapen och djurvälståndet.

Referenser

- Berry, W. (2014) Nursing Your Neurological Patient. *World Small Animal Veterinary Association World Congress Proceedings*. 2015.
<https://www.vin.com/apputil/content/defaultadv1.aspx?id=7054874&pid=12886>
[27-04-2022]
- Branscombe, L. (2008). Post-operative care: nursing the post operative spinal patient. *Veterinary Nursing Journal*, 23 (12), 19–21.
<https://doi.org/10.1080/17415349.2008.11013752>
- Bray, J. & Burbidge, H. (1998a). The canine intervertebral disk: part one: structure and function. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 34 (1), 55–63.
<https://doi.org/10.5326/15473317-34-1-55>
- Bray, J. & Burbidge, H. (1998b). The canine intervertebral disk. Part Two: Degenerative changes--nonchondrodystrophoid versus chondrodystrophoid disks. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 34 (2), 135–144.
<https://doi.org/10.5326/15473317-34-2-135>
- Brisson, B.A. (2010). Intervertebral disc disease in dogs. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*, 40 (5), 829–858.
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2010.06.001>
- Brown, N.O. (1977). Thoracolumbar disk disease in the dog. A retrospective analysis of 187 cases. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.*, 13, 665–672
- Brunetto, M.A., Gomes, M.O.S., Andre, M.R., Teshima, E., Gonçalves, K.N.V., Pereira, G.T., Ferraudo, A.S. & Carciofi, A.C. (2010). Effects of nutritional support on hospital outcome in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* (San Antonio, Tex.: 2001), 20 (2), 224–231. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2009.00507.x>
- Campbell, J.A., Jutkowitz, L.A., Santoro, K.A., Hauptman, J.G., Holahan, M.L. & Brown, A.J. (2010). Continuous versus intermittent delivery of nutrition via nasoenteric feeding tubes in hospitalized canine and feline patients: 91 patients (2002-2007). *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* (San Antonio, Tex.: 2001), 20 (2), 232–236. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2010.00523.x>
- Comito, B. (2016). General Complications. *Complications in Small Animal Surgery*. John Wiley & Sons, Ltd, 577–583. <https://doi.org/10.1002/9781119421344.ch82>
- Davis, H. (2015). Nursing Care: Care of the Perioperative Patient. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 45 (5), 1029–1048.
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2015.05.001>

- De Risio, L. & Platt, S.R. (2010). Fibrocartilaginous Embolic Myelopathy in Small Animals. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 40 (5), 859–869. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2010.05.003>
- Elphee, P. (2011). Nursing of the spinal patient in general practice. *Veterinary Nursing Journal*, 26 (9), 305–307. <https://doi.org/10.1111/j.2045-0648.2011.00084.x>
- Gramlich, L., Kichian, K., Pinilla, J., Rodych, N.J., Dhaliwal, R. & Heyland, D.K. (2004). Does enteral nutrition compared to parenteral nutrition result in better outcomes in critically ill adult patients? A systematic review of the literature. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 20 (10), 843–848. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2004.06.003>
- Granger, N. & Carwardine, D. (2014). Acute spinal cord injury: tetraplegia and paraplegia in small animals. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*, 44 (6), 1131–1156. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.07.013>
- Jeffery, N.D. (2010). Vertebral Fracture and Luxation in Small Animals. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 40 (5), 809–828. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2010.05.004>
- Jeffery, N.D., Levine, J.M., Olby, N.J. & Stein, V.M. (2013). Intervertebral disk degeneration in dogs: consequences, diagnosis, treatment, and future directions. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 27 (6), 1318–1333. <https://doi.org/10.1111/jvim.12183>
- McNichol, L.L., Ayello, E.A., Phearman, L.A., Pezzella, P.A. & Culver, E.A. (2018). Incontinence-Associated Dermatitis: State of the Science and Knowledge Translation. *Advances in Skin & Wound Care*, 31 (11), 502–513. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000546234.12260.61>
- Park, E.H., White, G.A. & Tieber, L.M. (2012). Mechanisms of injury and emergency care of acute spinal cord injury in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 22 (2), 160–178. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2012.00723.x>
- Ruddle, T.L., Allen, D.A., Schertel, E.R., Barnhart, M.D., Wilson, E.R., Lineberger, J.A., Klocke, N.W. & Lehenbauer, T.W. (2006). Outcome and prognostic factors in non-ambulatory Hansen Type I intervertebral disc extrusions: 308 cases. *Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology: V.C.O.T.*, 19 (1), 29–34
- Rusbridge, C. (1997). Nursing the Dog with Intervertebral Disc Disease. *Veterinary Nursing Journal*, 12 (5), 158–161. <https://doi.org/10.1080/17415349.1997.11012933>

Tack!

Vi vill ge ett stort tack till alla som varit med under skapandet av denna kandidatuppsats. Framför allt till våra respondenter som tog sig tid att bli intervjuade- ni skapade en stor del av arbetet – men även till vår handledare Klara Smedberg och vår skrivgrupp för värdefull input!

Bilaga 1

Intervjufrågor till kandidatuppsatsen

Tanken är att intervjun ska utgå från följande frågor men skulle någon fråga inte kännas aktuell går det bra att gå vidare till nästa. Om möjlighet finns är vi mycket tacksamma för en praktisk demonstration av momenten exempelvis kateterhantering, håll-, bär- och lyftteknik samt rehabiliteringsövningar.

1. FAKTA RESPONDENTEN

- a. Hur många år har du arbetat som legitimerad Djursjukskötare?
- b. Erhöll du din legitimation via kandidatprogrammet eller via övergångsregler?
- c. Har du arbetat på andra djursjukhus? Om ja, skiljde sig rutinerna kring omvårdnad av parespatienter åt?

2. SJUKDOM / TRAUMA

- a. Vilka är de tre vanligaste orsakerna bakom bakdelsparesen hos era inneliggande patienter, enligt din uppfattning?
- b. Skiljer sig omvårdnaden och hanteringen åt beroende på etiologi? Om ja, på vilket sätt?
- ex. trauma, IVDD.
- c. Skiljer sig omvårdnaden och hanteringen ifall av konservativ behandling eller postoperativ behandling? Om ja, isåfall hur?
- d. Hur upplevs tidsåtgången kring patienter med bakdelspares?

3. INREDNING

- a. Hur inreds buren?
- ex. underlag, mat- och vattensålar
- b. Hur tänker ni kring burstorlek till djur med bakdelspares?

4. UTFODRINGSRUTINER

- a. Påverkas foderval av att de är liggande/immobila?
- b. På vilket sätt sker utfodringen?
- ex. positionering av djuret, upphöjda skålar, sond, sprutmata

- 5. RASTNING/ BLÅS- och TARMTÖMNING**
- a. Hur ser de olika alternativen ut om hunden inte kan urinera respektive defekera själv?
 - b. Hur utförs de olika momenten?
 - c. Hur ofta kläms blåsan?
 - d. Vad ska man känna när man känner på blåsan?
 - e. När är det indikerat att sätta en urinkateter?
 - f. Hur ofta och hur kollar man att urinkatetern är ok samt byter påse?
 - g. Är det viktigt att tänka på något gällande urinens färg och mängd i kateterpåsen?
 - h. När är det indikerat att plocka bort katetern?
 - i. Vad är viktigt att uppmärksamma gällande urinerings efter katetern tagit bort?
 - j. Hur görs rastningen rent praktiskt?
- ex. stor/liten hund, val av bukstöd/sele, tillåten rörelse, hantering kateter m.m.
 - k. Ska vissa patienter inte rastas alls? Om ja, vilka gäller det
- 6. REHAB**
- a. Vad för typ av rehabilitering utför DSS på parespatienter på vårdavdelningen?
 - b. När i läkningsprocessen påbörjas detta?
 - c. Hur görs detta och hur ofta görs det?
- 7. HANTERING**
- a. Vad är rätt lyft-, bär- och hållteknik på små respektive stora hundar?
 - b. Vad är viktigt att tänka på i hanteringen?
 - c. Hur hanteras bäst utåtagerande eller energiska hundar?
 - d. Vad uppskattar du är tidsåtgången för en hund med bakdelspares/-paralys under en dag?
- 8. ÖVRIG OMVÅRDNAD**
- a. Hur går ni tillväga med en hund med urin och avföring på hud och päls?
- ex. rengöringsrutin, hantering, eftervård.
 - b. Till vilka patienter utformas eventuellt ett vändschema?
 - c. Hur vårdas eventuella liggsår?
 - d. Hur ses temperaturen över hos djuret?
- ex. rumsmiljö, värmekälla, åtgärder vid hypo- eller hypertermi.
 - e. Något speciellt att tänka på eller vara uppmärksam på gällande

smärtlindring/smärtbedömning hos immobila patienter?

- f. Upplever du att patienter med pares/paralys generellt mycket ont?
- g. Ger ni dessa patienter berikning under sin tid på vårdavdelningen?
Om ja, på vilket sätt?

9. AVSLUTANDE ÖPPNA FRÅGOR

- a. Några ytterligare omvårdnadsåtgärder som är viktiga?
- b. Något ytterligare i hanteringen som är viktig att tänka på?
- c. Något ytterligare att vara uppmärksam på/tänka på?

Stort tack för ditt bidragande till vår kandidatuppsats, det uppskattar vi mycket!

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Läs om SLU:s publiceringsavtal här:

- <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.