



Institutionen för hälsovetenskaper
Fysioterapeutprogrammet

Utbildningsprogram
i fysioterapi 180 hp

Examensarbete 15 hp Våren 2021

Kartläggning av smärtproblematik och träningsvanor hos en grupp ryttare

Författare

Cecilia Jönsson & Isabelle Sigfridsson
Fysioterapeutprogrammet
Lunds Universitet
Email: ce8064jo-s@student.lu.se
is1582si-s@student.lu.se

Handledare

Frida Eek, Associate Professor
Leg sjukgymnast
Institutionen för hälsovetenskaper
Lunds Universitet. Box 157, 221 00 Lund
Email: frida.eek@med.lu.se

Examinator

Jeannette Unge, Universitetsadjunkt
Institutionen för hälsovetenskaper
Lunds Universitet
jeannette.unge@med.lu.se

Sammanfattning

Bakgrund: Ridsport är Sveriges näst största idrott sett till antalet deltagare. Den har en hög skadefrekvens, och vanligast är fall- och krosskador. Tidigare studier har dock även visat att smärta som uppstår på grund av stressreaktioner på skelett och muskler också är vanligt förekommande bland ryttare. Inom de flesta sporter är det vanligt med kompletterande träning i förebyggande syfte. Träning kan användas för att förebygga uppkomsten av olika smärttillstånd, samt minska smärta som redan uppkommit. Kartläggning av smärtproblematik och kompletterande träning inom ridsporten är dock begränsad.

Syfte: Syftet med studien är att kartlägga förekomst och lokalisation av smärtproblematik hos en grupp vuxna ryttare, samt hur stor del andel som utövar kompletterande träning. Ett ytterligare syfte med studien är att undersöka om det finns någon skillnad avseende smärtförekomst mellan ryttare som utövar kompletterande träning eller ej, samt ryttare i olika ålder samt gren, i den undersökta gruppen.

Studiedesign: Kvantitativ tvärsnittsstudie.

Metod: Datan samlades in genom en digital enkät, utformad av författarna. Enkäten innehöll frågor om bakgrundsinformation om deltagarna, smärtförekomst, smärtlokalisering och kompletterande träning och publicerades på fem Facebookkonton. Totalt samlades 750 svar in, varav 75 fick tas bort vilket resulterade i 675 inkluderade deltagare.

Resultat: Majoriteten av deltagarna, 78,8%, upplevde någon form av smärtproblematik. Det vanligaste smärtområdet var ländryggen. Kompletterande träning utfördes av 56,2% och konditionsträning var den mest angivna träningsformen. Skillnaden i smärtförekomst mellan de som utövade kompletterande träning eller ej var mycket liten. Ryttare inom dressyr var den grupp med högst andel smärta. Den yngsta åldersgruppen hade högst angiven smärtförekomst.

Slutsats: Smärtförekomsten hos ryttare i den undersökta gruppen var hög, med ländrygg som det vanligaste smärtområdet. Huvuddelen av deltagarna utförde kompletterande träning av olika former, men någon koppling till kompletterande träning och minskad smärtförekomst kunde ej

påvisas. För att en slutsats ska kunna dras kring relationen mellan smärta hos ryttare och kompletterande träning behövs fortsatta forskning inom detta område.

Nyckelord:

Fysioterapi, ridsport, ryttare, smärta, träning.

Abstract

Background: Equestrian is Sweden's second largest sport in terms of number of participants. It has a high injury frequency, and the most common are fall and crush injuries. However, previous studies have also shown that pain that occurs due to stress reactions on the skeleton and muscles is also common among riders. In most sports, supplementary training is common for preventive purposes. Exercise can be used to prevent the onset of various pain conditions, as well as reduce pain that has already occurred. Mapping of pain problems and supplementary training in equestrian sports is, however, limited.

Aim: The aim of the study is to map the occurrence and location of pain problems in a group of adult riders, and the proportion who perform complementary training. A further purpose of the study is to investigate whether there is any difference in the incidence of pain between riders who exercise complementary training or not, as well as riders of different ages and disciplines, in the examined group.

Study design: Quantitative cross-sectional study.

Method: The data were collected through a digital survey, designed by the authors. The survey included questions about participant characteristics, pain incidence, pain area and complementary training and was published on five Facebook accounts. A total of 750 responses were collected, of which 75 had to be removed, resulting in 675 inclusive participants.

Results: The majority of the participants, 78.8%, experienced some form of pain problem. The most common pain area was the lower back. Complementary training was performed by 56.2% and cardio training was the most common form of training. The difference in frequency of pain

between those who performed complementary training or not was very small. Riders in dressage were the group with the highest proportion of pain. The youngest age group had the highest reported pain frequency.

Conclusion: The frequency of pain in riders in the study group was high, with low back pain as the most common pain area. The majority of the participants performed complementary training of various forms, but no connection to complementary training and reduced incidence of pain could be seen. In order for a conclusion to be drawn about the relationship between pain in riders and complementary training, further research is needed in this area.

Keywords:

Physiotherapy, equestrian sport, equestrians, pain, exercise.

Innehållsförteckning

| | |
|---|-----------|
| 1. Bakgrund | 1 |
| 2. Syfte | 3 |
| 3. Frågeställning | 3 |
| 4 Metod | 4 |
| 4.1 <i>Design</i> | 4 |
| 4.2 <i>Undersökningsgrupp och urval</i> | 4 |
| 4.3 <i>Mätinstrument</i> | 4 |
| 4.4 <i>Datainsamling</i> | 5 |
| 4.5 <i>Databearbetning och presentation</i> | 5 |
| 5. Resultat | 6 |
| 6. Diskussion | 10 |
| 6.1 <i>Metoddiskussion</i> | 10 |
| 6.2 <i>Resultatdiskussion</i> | 11 |
| 7. Klinisk relevans | 13 |
| 8. Slutsats | 14 |
| Referenslista | 15 |

Bilaga 1: Deltagarinformation

Bilaga 2: Enkätfrågor

1. Bakgrund

Smärta är ett komplext fenomen, och definieras av IASP (International Association for the Study of Pain) som “en obehaglig sensorisk och känslomässig upplevelse förenad med vävnadsskada eller hotande vävnadsskada eller beskriven i termer av sådan skada”(1). Smärta kan delas in i två övergripande kategorier: akut smärta och långvarig smärta. Den akuta smärtan är kortvarig och håller i sig allt mellan ett fåtal dagar upp till några veckor. Akut smärta uppstår oftast till följd av en vävnadsskada, som ger upphov till en aktivering av specialiserade smärtreceptorer nociceptorer, och är typen av smärta som ses vid exempelvis skador orsakade av trauman och operationer. Redan innan vävnaden är helt läkt slutar nociceptorerna att skicka signaler om smärta (2). Långvarig smärta brukar definieras som smärta som håller i sig i mer än tre månader, eller längre än förväntad läkningstid (3). Inte sällan uppstår den här typen av smärta också av en vävnadsskada och aktivering av nociceptorer. Skillnaden är dock att vid långvarig smärta fortsätter den drabbade att få smärtsignaler, trots att vävnaden läkt (2). Detta är ett stort problem, och man uppskattar att ca 20% av den vuxna befolkningen har någon typ av långvarig smärtproblematik (3). Det finns ännu inte några framtagna undersökningar eller tester som på ett helt objektivt sätt kan mäta smärtnivå då det till allra högsta grad är en subjektiv upplevelse. Det finns dock flera olika smärtskattningsskalor som är validerade och vedertagna inom hälso- och sjukvården; så som VAS (visuell analog skala), NRS (numerisk skala) och verbal beskrivande skala (4).

Inom idrott förekommer både akut och långvarig smärta. En av de största idrotterna i Sverige är ridsport, där kvinnor är överrepresenterade (94% kvinnor, 6% män). Enligt statistik från Riksidrottsförbundet är det, sett till antalet deltagare, den näst största efter fotboll och är en sport med många skador (5).

Inom ridsport finns många olika grenar och de tre största i Sverige är hoppning, dressyr och fälttävlan. Hoppning är den största grenen inom ridsport såväl nationellt som internationellt. Det går ut på att ta sig runt en bana med hinder och det ekipage med minst antal fel och snabbast tid vinner. Man får fyra fel för varje rivning eller vägran. I Sverige finns tävlingsklasser från 0,90

till 1,60 meter för stora hästar, och ponnyer tävlar i egna klasser utefter mankhöjd. Förutom höjd och längd på hindren, kan även hinderplacering samt hindertyp avgöra banans svårighet. Dressyr är en bedömningsport som kräver precision och samspel mellan häst och ryttare. Dressyr tävlas i olika program där obligatoriska rörelser ska utföras och poängsättas av en eller flera domare. Fälttävlan består av tre tävlingsmoment, dressyr, hoppning och terrängritt. Terrängritt är en bana bestående av fasta hinder ute i naturen, där alternativa vägar kan väljas. Den kortaste vägen är den svåraste. Resultatet från alla grenarna räknas ihop (6).

Runt 13 000 skadas varje år så pass allvarligt inom ridsporten att de behöver uppsöka en akutvårdsmottagning, och av dem blir 20% inlagda. De vanligaste skadorna är då krosskador, frakturer, stukningar och hjärnskakningar. Dessa uppstår oftast av att man faller av och råkar bli sparkad eller trampad av hästen. I vissa fall är skadorna så allvarliga att ryttaren inte överlever, och varje år sker flera dödsfall kopplat till ridsport (5,7). Förutom skador som orsakats av trauma, är smärta på grund av stressreaktioner på skelett och muskler vanligt förekommande hos ryttare. Vanliga problemområden är rygg, höftled och hamstringsmuskulatur. I en studie gjord av Kraft et.al fann man att 88% av elitryttare hade ländryggssmärta, jämfört med kontrollgruppen som inte var ryttare, där förekomsten var 33%. Denna smärta är oftast ospecificerad och flera studier har försökt undersöka orsaken (8). I en artikel av Engell visade sig asymmetrier och kompensatoriska mönster hos ryttare som fanns både under ridning och ”avsuttet”. Slutsatsen var att ryttare behöver träna avsuttet för att öka sin kroppsmedvetenhet då detta kan minska smärtproblematik samt optimera prestationen (9). Hobbs et.al har gjort en annan studie på elitryttare som undersökte om asymmetrier hos ryttare uppkom på grund av ridningen och om samband med ländryggssmärta kunde påvisas. Även i denna studie fann man en ökad prevalens av ländryggssmärta jämfört med den generella populationen, men man har än så länge inte kunnat fastställa om det finns en ökad risk beroende på vilken gren inom ridsporten man utövar. Samband mellan ländryggssmärta och posturala defekter hittades också, men man kunde inte fastställa om detta hade uppkommit av ridning (10)

Forskning har visat att träning kan användas för att lindra symtom vid flera olika smärttillstånd. Det kan användas både för att förebygga uppkomsten av det, samt minska smärta som redan

uppkommit (3). Inom fysioterapi används träning vanligtvis som intervention vid smärta från såväl ländrygg, som artros i höft och knäled, axelproblem och smärta från nacke och skuldror (11). De träningsformer som visat bäst effekt för ländryggssmärta är styrketräning samt stabilisering och koordinationsträning, där fokus ligger på de stora muskelgrupperna i bålen (12,13). Styrketräning har också visat sig minska förekomst av, och lindra smärta vid artros. Detta drabbar inte sällan höft, knä och facettlederna i ryggen, vilket delvis är de kroppsdelar som är vanligast att ryttare har problem med (8,14). Skador i nedre extremitet kan också förebyggas och lindras av träning. En studie gjord på fotbollsspelare visade att ett kombinerat träningsprogram med både styrketräning, explosiv träning samt balansövningar minskade risken för skador överlag i höft, hamstring, knä och fotled. Däremot har mer specifika program för exempelvis förebyggande av knäskador visat ännu bättre effekt (15). Konditionsträning har ej visat sig ha lika bra smärtlindrande effekt som styrketräning, men kan förbättra andra funktioner som i sin tur leder till högre livskvalité hos individen (12,13). Vid granskning av tidigare forskning framkommer det att inom de flesta sporter är det vanligt med kompletterande träning för att förebygga skador och smärtproblematik. Det finns mycket få studier som kartlägger frekvensen av kompletterande träning bland ryttare.

2. Syfte

Det primära syftet med studien var att kartlägga frekvens och lokalisation av smärtproblematik hos en grupp vuxna ryttare, samt hur stor del andel som utövade kompletterande träning. Ett ytterligare syfte med studien var att undersöka om det fanns någon skillnad avseende smärtförekomst mellan ryttare som utövar kompletterande träning eller ej, samt ryttare i olika ålder samt gren, i den undersökta gruppen.

3. Frågeställningar

I vilken omfattning förekommer smärtproblematik i en grupp vuxna ryttare? Vilket är det vanligaste smärtområdet i den undersökta gruppen? Finns det någon skillnad i förekomst av smärtproblematik för personer i den undersökta gruppen som utöver ridning ägnar sig åt

kompletterande träning jämfört med de som inte gör det? Skiljer smärtproblematiken sig åt mellan deltagande ryttare i olika åldrar och gren inom ridsporten?

4. Metod

4.1 Design

Den genomförda undersökningen är en kvantitativ tvärsnittsstudie.

4.2 Undersökningsgrupp och urval

Undersökningsgruppen var ryttare över 18 år. "Ryttare" var definierat som en person som rider minst en häst fyra dagar i veckan eller mer och har gjort detta i minst ett år. Enkäten delades på våra privata facebookkonton samt två allmänna ridklubbars, ett privatstall och tidningen Hippsons facebookside. Enkäten var öppen att svara på under tre veckor, och under den här tiden samlades 750 svar in. Av dessa fick 75 svar tas bort då inklusionskriterierna ej var uppfyllda, vilket resulterade i 675 inkluderade deltagare.

4.3 Mätinstrument

Data samlades in genom en digital enkät som utformades av författarna i Google Forms. Den innehöll filterfunktioner för flera av frågorna, vilket innebar att beroende på hur deltagarna svarade kunde det variera mellan nio till 44 frågor (se bilaga 1). Ingen av frågorna var obligatoriska. Detta innebar att många deltagare ej svarade på alla frågor vilket ledde till att procentsatserna i vissa tabeller ej får summan 100 %. Innan publiceringen av enkäten skickades en provenkät ut till fyra ryttare för test av tidsåtgång samt återkoppling gällande frågor och utformning. Några få stavfel korrigerades men utöver det skedde inga förändringar gällande utformningen av enkäten eller formuleringen av frågorna. Enkäten var uppdelad i tre avsnitt; bakgrundsinformation, smärta, samt träning och tog ca 5 minuter att genomföra.

Bakgrundsavsnittet bestod av frågor om deltagarnas ålder, kön, antal år man har ridit mer än 4 gånger/vecka och antal dagar i veckan man i genomsnitt rider, vilken gren inom ridsporten man huvudsakligen ägnar sig åt, samt om man tävlar och/eller tränar för instruktör i vald gren.

Smärtavsnittet var indelat i de olika områdena/kroppsdelarna nacke, axel/skuldra, ländrygg, höft/ljumske, lår, knä samt fotled. Arm/hand valdes bort då tidigare forskning inte beskriver detta som problemområden. Om deltagarna angav upplevelse av smärta för ett område gavs följdfrågor kring hur länge de upplevt smärta från angivet område, hur ont man vanligtvis brukar ha när man upplever smärtan från området (skattades via NRS -Numerical Rating Scale- 1-10, (4)), om smärtan förändras vid ridning och hur smärtan uppkommit från början. Om deltagarna svarade att de ej upplevde smärta från det angivna området gick de direkt vidare till nästa smärtområde.

Under träningsavsnittet handlade frågorna om deltagarna utövade någon form av träning förutom ridning, och i så fall vilken typ av träning; konditionsträning, styrketräning och/eller annan träning. Samt med vilken frekvens. Konditionsträning definierades som pulshöjande aktivitet såsom rask promenad, löpning, cykling eller gym i minst 30 min. Styrketräning definierades som minst 1 set med 8-10 muskelstärkande övningar. Exempel var träning på gym eller med egen kroppsvikt (16). Vid val av annan träning fick deltagarna ange form skriftligt i en öppen fråga.

4.4 Datainsamling

Förfrågan om publicering av enkäten skickades till fyra stora hästtidningar/organisationer, fyra ridklubbar samt ett privatstalls Facebookkonton. Tre av tidningarna/organisationerna och två ridklubbar svarade inte, övriga godkände publicering. Den färdiga enkäten lades ut den 6/10 2020 på de tillfrågades Facebookkonton, samt båda författarnas privata konton.

4.5 Databearbetning och presentation

För bearbetning och beskrivning av insamlad data användes Google Forms, Excel samt IBM SPSS Statistics version 25. Resultaten presenterades med deskriptiv statistik i form av andelar (%) för kategoriska variabler och medelvärde (SD) för alla kvantitativa variabler, förutom smärtsumman som presenterades med median (kvartilavstånd). Detta då datan för smärtsumman ej var normalfördelad. Den insamlade datan för de tre olika avsnitten i enkäten bearbetades och sammanställdes. Smärtproblematik inom respektive område definierades som angivet

svarsalternativ ”ofta”, ”våldigt ofta” eller ”alltid”. Om deltagarna valt alternativen ”aldrig/sällan” eller ”ibland” definierades detta som icke smärtproblematik. Sedan räknades antalet smärtområden där deltagarna angett smärtproblematik ihop för varje enskild individ. Ålder delades upp i tre olika grupper: 18-35 år, 35-50 år och 50-80 år. Gren delades in i tre kategorier: dressyr, hoppning och övriga grenar. I kategorin ”övriga grenar” ingick fälttävlan, distans, galopp, svarsalternativet ”inget specifikt” och ”annat” från enkäten, då det var för få svar för varje alternativ. De som utförde någon form av kompletterande träning kategoriserades som ”träande” medan de som inte utförde någon kompletterande träning kategoriserades som ”icke-träande”. Förekomst av smärtproblematik (antal områden) jämfördes sedan mellan de olika grupperna för ålder, gren och träning.

5. Etiskt ställningstagande

Allt deltagande i studien var helt anonymt och svaren behandlades enbart av författarna konfidentiellt. Deltagarna kunde fram tills de skickat in enkäten, när som helst välja att avbryta sitt deltagande och ifyllda uppgifter och svar sparades då ej. Alla uppgifter som samlades in hanterades enligt GDPR, vilket innebär att inga obehöriga fick ta del av dem. Det betyder även att de raderas då de uppfyllt sitt ändamål, vilket i det här fallet innebär då uppsatsen blivit godkänd av examinatoren.

5. Resultat

Det totala antalet deltagare i studien var 675 ryttare. De tillfrågade var mellan 18 och 76 år och huvudparten som deltog var kvinnor. Mer deltagaregenskaper om deltagarna finns presenterat i tabell 1.

Tabell 1. Deltagaregenskaper

| | |
|--|-----------------------|
| Ålder, medelvärde \pm SD (n) | 36,2 \pm 13,2 (667) |
| Kön, % (n) | |
| Kvinnor | 98,7 (665) |
| Män | 1,3 (9) |
| Ridit >4 dagar/vecka, medelvärde år \pm SD (n) | 18 \pm 11,4 (675) |
| Riddagar/vecka, medelvärde \pm SD (n) | 5 \pm 0,99 (675) |
| Vanligast angivna grenar, % (n) | |
| Dressyr | 43,1 (291) |
| Hoppning | 30,4 (205) |
| Fättävlan | 2,7 (18) |
| ^a Övriga grenar | 23,8 (161) |
| Tränings-/tävlingsaktiva inom vald gren | 88,3 (511) |

n antal svarande, *SD* standardavvikelse

^aÖvriga grenar innefattar alternativen: distans, galopp, ingen specifik och annat

Totalt sett angav 79% av deltagarna smärta i minst något område och det var flest som upplevde smärta från ländrygg samt axel/skuldra. Daglig smärta i ländryggen angavs av 14% av deltagarna, medan 10% angav att de dagligen hade ont i axel/skuldra och 7% i nacke (tabell 2). Av samtliga deltagare angav 143 att de inte upplevde någon smärta alls.

Tabell 2. Smärtfrekvens för de olika smärtområdena

| | Nacke % (n) | Axel/skuldra % (n) | Ländrygg % (n) | Höft/ljumske % (n) | Lår % (n) | Knä % (n) | Fotled % (n) |
|--------------------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------|
| Frekvens | | | | | | | |
| Aldrig/sällan (<1 gång/månad) | 49,5 (334) | 35,7 (241) | 29,3 (198) | 54,5 (368) | 93 (627) | 50,4 (340) | 79,1 (553) |
| Ibland (1-2 ggr/månad) | 21,9 (148) | 27 (182) | 24,7 (167) | 19,3 (130) | 4,5 (30) | 26,3 (177) | 10,7 (72) |
| Ofta (varje vecka) | 13,6 (92) | 17 (115) | 19,4 (131) | 12,4 (84) | 0,7 (5) | 11,7 (79) | 5,3 (36) |
| Väldigt ofta (flera ggr/vecka) | 8,3 (56) | 10,5 (71) | 12,3 (83) | 8 (54) | 1 (7) | 5,8 (39) | 2,2 (15) |
| Alltid (varje dag) | 6,7 (45) | 9,8 (66) | 14,2 (92) | 5,8 (39) | 0,7 (5) | 5,8 (39) | 2,7 (18) |

n antal svarande

Inom samtliga smärtområden angav majoriteten av deltagarna med smärta att denna varat i mer än två år. Ländrygg var det område som hade högst skattad smärta på NRS skalan, med ett medelvärde på 6. Vid ridning var det flest deltagare med smärta från fotled eller knä som uppgav att deras smärta ökade under träningspasset. Vid alla smärtområden var en gradvis uppkomst/debut mest förekommande (tabell 3).

Tabell 3. Skillnader i smärtfrekvens, smärtintensitet och smärtförekomst

| Smärtområde | Nacke | Axel/skuldra | Ländrygg | Höft/ljumske | Lår | Knä | Fotled |
|------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| Smärtfrekvens > varje vecka, % (n) | 28,6 (193) | 37,3 (252) | 45,9 (310) | 26,2 (177) | 2,52 (17) | 23,3 (157) | 10,2 (69) |
| Smärta > 2år, % (n) | 74,5 (254) | 72,1 (312) | 71 (338) | 61,9 (190) | 59,6 (28) | 67,2 (223) | 61,3 (87) |
| NRS, medelvärde ±SD | 5,1 ±1,54 | 5,3 ±1,30 | 5,8 ±1,84 | 5,3 ±2,03 | 4,6 ±1,96 | 5,2 ±1,90 | 5,2 ±1,89 |
| Smärtintensitet vid ridning | | | | | | | |
| Minskar, % (n) | 31,8 (108) | 26,5 (114) | 36,5 (174) | 28,3 (87) | 44,7 (21) | 12,9 (43) | 9,2 (13) |
| Ökar, % (n) | 15,3 (52) | 24,4 (105) | 26,4 (126) | 40,1 (123) | 23,4 (11) | 45,2 (151) | 51,4 (73) |
| Oförändrad, % (n) | 52,9 (180) | 49,2 (212) | 37,1 (177) | 31,6 (97) | 31,9 (15) | 41,9 (140) | 39,4 (56) |
| Smärtuppkomst | | | | | | | |
| Gradvis, % (n) | 36,7 (125) | 44,8 (194) | 50,5 (241) | 58,7 (179) | 42,6 (20) | 42,4 (142) | 42,6 (60) |
| Enskild händelse, % (n) | 31,7 (108) | 24,9 (108) | 23,7 (113) | 15,1 (46) | 19,1 (9) | 35,2 (118) | 36,9 (52) |
| Minns ej, % (n) | 31,7 (108) | 30,3 (131) | 25,8 (123) | 26,2 (80) | 38,3 (18) | 22,4 (75) | 20,6 (29) |
| <i>n</i> antal svarande | | | | | | | |

I enkäten svarade 379 av 674 deltagare (56%) att de utövade kompletterande träning. Konditionsträning var den vanligaste träningsformen (72%) och majoriteten tränar 1-2 dagar i veckan. Kategorin ”annan träning” innefattar en stor mängd olika träningsformer (exempelvis yoga och tennis) då deltagarna själva fick ange vilken typ av träning de utförde som de inte klassade som konditions- eller styrketräning (tabell 4).

Tabell 4. Träningsform samt frekvens bland de ryttare som utövar kompletterande träning

| | Konditionsträning | Styrketräning | Annan träning |
|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| | % (n) | % (n) | % (n) |
| Antal dagar/vecka | | | |
| 1-2 | 46,3 (175) | 38,2 (143) | 48 (61) |
| 3-4 | 16,9 (64) | 11,8 (44) | 15,7 (20) |
| 5-6 | 6,1 (23) | 2,9 (11) | 9,4 (12) |
| 7 | 2,4 (9) | 0,5 (2) | 6,3 (8) |

n antal svarande

Vid jämförelse av smärta kopplat till gren/ålder/utförande av kompletterande träning framgick det att för de som utövade kompletterande träning var andelen med smärta 79%. För de som inte utövade någon kompletterande angav 78%. Den åldersgrupp med högst andel smärtförekomst var den från 18 till 35 år (82%). För ryttare inom dressyr var det 81% som angav smärta, vilket var den gren med högst smärtförekomst (tabell 5).

Tabell 5. Ålder, gren och utförande av kompletterande tränings relation med smärta och antal smärtområden.

| | ^a Median (IQR) | ^b Smärta, % (n) |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Kompletterande träning | | |
| Ja | 2 (1-3) | 79,4 (301) |
| Nej | 2 (1-3) | 78 (230) |
| Ålder, år | | |
| 18-35 | 2 (1-3) | 82,2 (291) |
| 35-50 | 1 (0-2) | 73,6 (134) |
| 50-80 | 1(1-2) | 76,3 (103) |
| Gren | | |
| Dressyr | 2 (1-3) | 81,4 (237) |
| Hoppning | 2 (1-3) | 78,5 (161) |
| ^c Övriga grenar | 1 (0-2) | 74,9 (134) |

^aAntal smärtområden, IQR= interquartile range (kvartilavstånd)

^bMed smärta menas hur stor andel deltagare med smärtförekomst på minst ett smärtområde.

^cÖvriga grenar innefattar alternativen: fälttävlan, distans, galopp, ingen specifik och annat

7. Diskussion

Majoriteten av deltagarna, cirka 80%, angav att de hade någon form av smärtproblematik. Ländryggen var det område som flest deltagare upplevde smärta ifrån, tätt följt av axel/skuldra, samt nacke. Oavsett vilket smärtområde som berördes hade majoriteten haft smärtproblematik i mer än två år. Kompletterande träning utfördes av lite mer än 50% av deltagarna, och den vanligaste träningsformen var konditionsträning. Av de som utövade respektive inte utövade kompletterande träning var skillnaden i smärtfrekvens liten. Den yngsta åldersgruppen, 18-35 år, var den grupp med störst andel smärtproblematik. Medianvärdet var två smärtområden i den yngsta åldersgruppen. Dressyr var den gren som flest deltagare som hade någon smärtproblematik ägnade sig åt, även om det var små skillnader mellan grupperna.

5.1 Metoddiskussion

I undersökningen har enbart deskriptiv statistik använts, och därmed kan inte slutsatser utöver den undersökta gruppen dras. Enkäten som användes för att samla in data var digital och lades ut på flera olika Facebooksidor på nätet. Detta gjorde att enkäten kunde nå ut till många personer, och på så sätt gjorde att många svar kunde samlas in, vilket är en styrka. Problemet med detta är dock att externa bortfall ej går att registrera då man inte vet hur stor andel som sett enkäten, läst förtexten och sedan valt att inte svara på den. Metoden valdes trots vetskapen om detta, då fördelarna med många svar ansågs väga upp. Gällande frågorna i enkäten framgick det under databearbetningen att det varit fördelaktigt att göra alla frågor, utom filterfrågorna, obligatoriska. Vissa deltagare hoppade över frågor, vilket framför allt var ett problem när frågor som berörde inklusionskriterierna ej var ifyllda, eftersom författarna då blev tvungna att helt ta bort de deltagarna ur studien. De flesta interna bortfall berodde på att inklusionskriterierna ej var uppfyllda. Att frågorna ej var obligatoriska ledde också till att antal svar varierade stort mellan olika frågor, vilket resulterade i att summan av procentsatserna i vissa tabeller inte blev 100%.

För att förebygga ”non response bias” framgick det i deltagarinformationen att medverkan önskades oavsett om man haft tidigare smärtproblematik eller inte (17). Cirka tjugo procent av deltagarna uppgav inte smärta på något smärtområde. Denna relativt låga andel indikerar en möjlig selektionsbias att personer med smärtproblematik i högre grad valt att delta i undersökningen.

5.2 Resultatdiskussion

Majoriteten av deltagarna, cirka 80%, visade sig ha någon form av smärta varje vecka eller oftare än så. Nästan hälften av deltagarna angav att de hade smärta i ländryggen, varav 14% av dessa angav att de hade ont varje dag. Detta stämmer överens med tidigare forskning som visat att ländryggssmärta har varit överrepresenterade hos ryttare (8,9). Anledningen till detta är okänt, men det finns flera hypoteser om vad det skulle kunna bero på. I en studie publicerad av Kraft et al diskuteras att stötarna från hästens rörelser eventuellt skapar mikroskador på diskarna mellan ryggkotorna, samt att positioneringen i en hopp-sadel gör att ryggen hamnar i en ofördelaktig position för att tåla mekaniska påfrestningar (8). En annan studie om posturala strategier för ryttare tar upp att en sittande position gör att bäckenet roterar posteriort, vilket i sin tur minskar den naturliga kurvaturen av ryggraden. Detta i kombination med att stora, globala muskler används i stället för lokala, stabiliserande muskler för att kunna bibehålla en bra position i sadeln skulle kunna vara en förklaring till den höga prevalensen för ländryggssmärta hos ryttare (9).

Ett av inklusionskriterierna var att man skulle ridit minst fyra dagar i veckan i minst ett år. Detta innebär gissningsvis att de flesta deltagarna antingen har egen häst/hästar, eller en medryttarhäst och att de rider flera gånger i veckan. För de flesta hör stallarbete till då man rider och sköter om en häst. I stallarbete kan sysslor så som mockning, uppvägning av hö, bärande på vattenhinkar/dunkar/fodersäckar med mera ingå. Många av dessa innebär tunga manuella lyft i en miljö och med utrustning som inte alltid tillåter optimal ergonomi, vilket i sin tur kan slita på kroppen och skulle kunna vara en orsak till att smärtproblematiken bland ryttare är hög.

Kompletterande träning utfördes av lite mer än hälften av deltagarna. Den träningsform som flest utövade var konditionsträning, följt av styrketräning. Den mest angivna träningsfrekvensen var 1-2 gånger per vecka. I enkäten definierades konditionsträning som "pulshöjande aktivitet såsom rask promenad, löpning, cykling, gympa eller liknande i minst 30 min i sträck" och styrketräning som "minst 1 set med 8-10 muskelstärkande övningar. Exempelvis träning med kroppsvikt eller vikter.". Enligt riktlinjer från American College of Sports Medicine (ACSM), som definitionerna bygger på, är dessa rekommendationer lämpliga för att förbättra den fysiska hälsan. För individer med högre mål eller träningsnivå är ofta måttlig intensitet, såsom en rask promenad, dock ej tillräckligt för att uppnå detta. För att uppnå en ökad fysisk nivå bör träningen vara individuellt anpassad och detta är svårare att fastställa generella riktlinjer kring (16). Valda definitioner inkluderar ett stort antal personer och tillsammans med enkätens utformning blir gruppen "tränande" väldigt bred. För att få en tydligare bild av deltagarnas träningsvanor kunde träningsfrågorna delats upp i olika intensitetsnivåer.

Andelen med någon smärtproblematik var snarlik bland ryttare som utövade respektive inte utövade kompletterande träning. Orsaken till detta går inte att veta med det underlag som samlats in under studien, men kan spekuleras och diskuteras kring. Träning används ofta som en intervention för att behandla och förebygga smärta. Detta innebär eventuellt att många personer med smärtproblematik börjat träna i rehabiliteringssyfte för att undvika ytterligare försämring. Det här skulle kunna vara en förklaring till varför det var en så stor del deltagare med smärtförekomst i den tränande gruppen (11,15).

Bland de olika grenarna hade ryttarna som red dressyr högst andel smärta. I artikeln skriven av Engell ses ingen skillnad gällande smärta och vilken gren ryttarna utövade, likaså inte heller i artikeln av Kraft et.al. I den sistnämnda studien såg man dock, med hjälp av en MR-kamera, att dressyryttarna hade mer förändringar på de lumbala diskarna, jämfört med ryttare inom andra grenar och kontrollgruppen. Vad detta kan bero vet man ej, men diskuteras i artikeln. Ett argument är att dressyryttare i stor utsträckning sitter ner i sadeln, både i galopp och trav. Galopp är den gångart som ger upphov till störst rörelse av bäckenet, både anteriort och

posteriort. Därefter kommer traven. I andra grenar, kanske främst hoppning, står många ryttare oftare i "lätt sits" i galoppen, där vikten främst är i stigbyglarna och rumpan placerad en liten bit ovanför sadeln. I traven rider de ofta "lätt", vilket innebär att de i växelvis ställer sig och sätter sig i vartannat travsteg. Detta skulle kunna innebära att överkroppen inte påverkas lika mycket av stötarna från hästen som hos dressyrryttare (8,9).

Bland åldersgrupperna så var den yngsta gruppen, 18-35 år, den med störst andel smärta, vilket var något förvånande. Anledningen till detta resultat kan man endast spekulera kring. Kanske är det så att de med mycket smärta haft svårt att fortsätta med ridningen och därför inte uppfyller våra inklusionskriterier som "ryttare". Oavsett anledningar till den höga smärtförekomsten bland de unga ryttarna, men också övriga åldersgrupper är det ett problem som bör belysas då en eventuell konsekvens av den höga smärtförekomsten skulle kunna vara att många ryttare får långvariga smärtproblem.

6. Klinisk relevans

Ridsport är Sveriges näst största idrott med många utövare i olika åldrar. Tidigare forskning som gjorts på ryttare har visat att smärtförekomsten är hög, framför allt i ländryggen. Även denna studie stärker detta. Som fysioterapeut arbetar man både med att förebygga, lindra, samt eliminera smärta. För att kunna göra detta på bästa sätt behöver man ta reda på information kring patientens besvär och sjukdomshistoria genom en anamnes. Man kommer med stor sannolikhet möta ryttare kliniskt och en ökad kunskap kring vanliga besvär/skador/skademekanismer för denna gruppen ökar möjligheten att få fram information av vikt för diagnosering samt behandling. Dock behövs mer forskning för att kunna klargöra effekten av kompletterande träning för att eventuellt kunna påvisa ett samband mellan detta och lindring/minskad uppkomst av smärtproblematik för ryttare.

7. Slutsats

Smärtförekomsten hos ryttare i den undersökta gruppen var hög och ländryggen var det mest angivna smärtområdet. Huvuddelen av deltagarna utförde någon form av kompletterande träning. Andelen med smärtförekomst var snarlik bland ryttare som utövade respektive inte utövade kompletterande träning. I jämförelserna mellan smärta och gren, där dressyr var den gren där flest uppgav smärta, så var skillnaderna relativt små. Bland åldersgrupperna så var den yngsta gruppen, 18-35 år, den med störst andel smärta. Mer kartläggning om smärtproblematik hos ryttare behövs.

Referenslista

1. K. Hanoch Kumar , P. Elavarasi. Definition of pain and classification of pain disorders. JCRI. 2016 (3):87–90.
2. Loeser J, Melzack R. Pain: An overview. *The Lancet*. 1999; 353 (9164): 1607-1609.
3. Geneen L, Moore R, Clarke C, Martin D, Colvin L, Smith B. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017; 4 (4).
4. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. *Eur Spine J*. 2006 (15): 17–S24.
5. Riksidrottsförbundet. Idrottsrörelsen i siffror [Internet]. Stockholm: Riksidrottsförbundet; 2020. [citerad datum 2020-09-14]. Hämtad från: https://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/nya-dokument/nya-dokumentbanken/idrottsro_relsen-i-siffror/2019-idrotten-i-siffror---sisu.pdf?w=900&h=900
6. Svenska ridsportförbundet. Grenar [Internet]. Strömsholm: Svenska ridsportförbundet; 2019. [citerad 2021-05-25]. Hämtad från: <https://www.ridsport.se/Grenar/>
7. Nationellt centrum för lärande för olyckor (NCO). Olycksfall bland barn och ungdomar [Internet]. Karlskoga: Räddningsverket; 2007.[citerad datum 2020-09-14]. Hämtad från: <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/23274.pdf>
8. Kraft C, Pennekamp P, Becker U, Young M, Diedrich O, Lüring C, von Falkenhausen M. Magnetic Resonance Imaging Findings of the Lumbar Spine in Elite Horseback Riders: Correlations With Back Pain, Body Mass Index, Trunk/Leg-Length Coefficient, and Riding Disciplin. *The American Journal of Sports Medicine*. 2009; 37 (11): 2205–2213.
9. Engell, M. Postural strategies in skilled riders. *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae*. 2018; 27, 1652-6880.
- 10 Hobbs SJ, Baxter J, Broom L, Rossell LA, Sinclair J, Clayton HM. Posture, flexibility and grip strength in horse riders. *J Hum Kinet*. 2014;42:113-125.

- 11 Lin I, Wiles L, Waller R, Goucke R, Nagree Y, Gibberd M, Straker L, Maher CG, O'Sullivan PPB. What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review. *Br J Sports Med.* 2020 Jan;54(2):79-86.
- 12 Searle A, Spink M, Ho A, Chuter V. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Rehabil.*2015;29(12):1155-67.
- 13 Steffens D, Maher CG, Pereira LS, Stevens ML, Oliveira VC, Chapple M, Teixeira-Salmela LF, Hancock MJ. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199-208.
- 14 Gay C, Chabaud A, Guilley E, Coudeyre E. Educating patients about the benefits of physical activity and exercise for their hip and knee osteoarthritis. Systematic literature review. *Ann Phys Rehabil Med.* 2016;59(3):174-183.
- 15 Crossley KM, Patterson BE, Culvenor AG, Making football safer for women: a systematic review and meta-analysis of injury prevention programmes in 11 773 female football (soccer) player. *British Journal of Sports Medicine* 2020;54:1089-1098.
- 16 Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, Nieman DC, Swain DP. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43(7):1334-59.
- 17 Berg N. Non-Response Bias. MPRA. 2005; tidningsnummer 26373. Hämtad från: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/26373/1/MPRA_paper_26373.pdf

Bilaga 1 Deltagarinformation

Vi är två studenter från Lunds Universitet som går femte terminen på Fysioterapeutprogrammet. Vi söker nu deltagare till vår enkätundersökning som vi gör kopplat till vår kandidatuppsats som handlar om träning och smärta hos ryttare. Vi söker dig som under minst ett års tid har ridit minst en häst fyra gånger per vecka och är över 18 år. Observera att vi vill att du svarar på enkäten, vare sig du har (eller har haft) någon smärtproblematik eller ej.

I enkäten kommer det ställas frågor om rid- och träningsvanor, samt eventuellt upplevd smärta. Uppskattad tidsåtgång är ca 5 minuter. Välj det/de alternativen du tycker stämmer bäst överens med din situation. Allt deltagande i studien är helt anonymt och dina svar kommer behandlas konfidentiellt. Alla uppgifter som samlas in kommer att hanteras enligt GDPR, vilket innebär att inga obehöriga får ta del av dem samt när de uppfyllt sitt ändamål, raderas de. Du kan, fram tills du skickat in enkäten, när som helst välja att avbryta ditt deltagande och ifyllda uppgifter och svar kommer då inte sparas.

Med vänliga hälsningar,

Cecilia Jönsson & Isabelle Sigfridsson
Studerande på Fysioterapeutprogrammet
Lunds Universitet
ce8064jo-s@student.lu.se, is1582si-s@student.lu.se

Handledare: Frida Eek
Institutionen för Hälsovetenskaper, LU
Leg Sjukgymnast, Docent
frida.eek@med.lu.se

Bilaga 2 Enkätfrågor

1. Ålder: _____ år

2. **Kön**

- Kvinna
- Man
- Vill ej svara

3. Hur många år har du ridit (minst 4 gånger/vecka)?

_____ år

4. Hur många dagar, i genomsnitt, rider du i veckan?

- < 4 dagar
- 4 dagar
- 5 dagar
- 6 dagar
- 7 dagar

5. Vilken gren inom ridsporten utövar du huvudsakligen?

- Hoppning - Dressyr
- Fälttävlan
- Distans - Galopp - Övrigt:
- Ingen specifik gren. (kommer ej till nummer 6 om man svarar detta alternativet)

6. Tävlrar du och/ eller tränar regelbundet för instruktör inom den grenen?

- Ja

- Nej

Om man väljer alla alternativ utom "Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)" på fråga 7-13 kommer följdfrågor b-e upp. Annars kommer man direkt till nästa smärtområde.

7. Hur ofta upplever du smärta från nacken?

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- ibland (1-2 gånger/månad)
- ofta (varje vecka)
- väldigt ofta (flera gånger/vecka) - alltid (varje dag).
-

7b. Hur länge har du haft smärta från detta område?

- < 3 månader - 3-6 månader
- 6-12 månader
- 1-2 år
- >2 år

7c. Hur ont brukar du vanligtvis ha, när du upplever smärtan?

NRS 0 – ingen smärta alls, 10 outhärdligt

7d. Förändras smärtan vid ridning?

- Smärtan ökar
- Smärtan minskar
- Smärtan är oförändrad

7e. Hur uppkom smärtan?

- Gradvis
- I samband med enskild händelse
- Minns ej

8. Hur ofta upplever du smärta från axel/skuldra

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

9. Hur ofta upplever du smärta från ländrygg

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

10. Hur ofta upplever du smärta från höft/ljumske?

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

11. Hur ofta upplever du smärta från lår?

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

12. Hur ofta upplever du smärta från knä?

- Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)
- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

13. Hur ofta upplever du smärta från fotled? - Aldrig/sällan (mindre än 1 gång/månad)

- Ibland (1-2 gånger/månad)
- Ofta (varje vecka)
- Väldigt ofta (flera gånger/vecka) - Alltid (varje dag).

14. Utövar du regelbundet någon annan form av träning förutom ridning?

- Ja
- Nej

Om ja på fråga 14:

14B) Hur ofta ägnar du dig åt konditionsträning?

(Konditionsträning definieras som pulshöjande aktivitet såsom rask promenad, löpning, cykling, gympa eller liknande i minst 30 min i sträck)

- <1 gång/vecka
- 1-2 dagar/vecka

-3-4 dagar/vecka

-5-6 dagar/vecka

-7 dagar/vecka

Om ja på fråga 14:

14C) Hur ofta ägnar du dig åt styrketräning?

(Styrketräning definieras som minst 1 set med 8-10 muskelstärkande övningar. Exempelvis träning med kroppsvikt eller vikter.)

- <1 gång/vecka

-1-2 dagar/vecka

-3-4 dagar/vecka

-5-6 dagar/vecka

-7 dagar/vecka

14D) Ägnar du dig åt någon annan typ av träning än styrketräning eller konditionsträning?

- Ja

- Nej

Om JA på 14D → **Ange vilken träningsform:** _____

Hur ofta ägnar du dig åt angiven träningsform?

- <1 gång/vecka

-1-2 dagar/vecka

-3-4 dagar/vecka

-5-6 dagar/vecka

-7 dagar/vecka