

14. Akut nacksmärta

– konservativ behandling

Karin Harms-Ringdahl, Alf Nachemson

Inledning

Konservativ behandling innefattar icke-kirurgiska metoder och förekommer i ett relativt stort antal. Dessa praktiseras av sjukgymnaster i både offentlig och privat vård samt av allmänläkare i primärvården. En av förklaringarna till den stora mängden konservativa behandlingsmetoder torde vara vår bristande kunskap om de patofysiologiska mekanismerna bakom flera orsaker till smärtan. Det är heller inte känt varför akut uppkommande smärta ibland kan kvarstå under lång tid.

Av de konventionella behandlingsmetoderna som tillämpas vid akut eller subakut nacksmärta är det mycket få som har utvärderats i randomiserade, kontrollerade studier (RCT) eller i icke-randomiserade, kontrollerade studier. De studier som finns tillgängliga uppvisar många metodologiska brister. Det gäller exempelvis definitionerna av den studerade behandlingsmetoden och de patienter som ingår i studierna. Det är inte heller ovanligt att en av flera behandlingsmetoder i en studie betecknas som sjukgymnastik. Sjukgymnastik är emellertid huvudämne inom ett yrke och inte en metod. Varje enskild behandlingsmetod måste givetvis utvärderas för sig. När detta inte har skett, utan flera olika metoder blandats samman, är det svårt att jämföra resultaten från olika studier.

Metod

Litteratursökning

Databaserna Medline och Cats genomfördes t o m december 1997 avseende randomiserade, kontrollerade studier och litteraturöversikter om nack- eller halsryggssmärta samt om whiplashskador och smärta. Alla

studier rörande patienter i arbetsför ålder med akut och subakut nacksmärta inkluderades liksom Cochranebaserade översikter. Icke randomiserade studier uteslöts liksom artiklar på andra språk än engelska. Inte heller inkluderades studier på patienter med nacksmärta och samtidig känd sjukdom (t ex reumatoid artrit eller infektion). Andra uteslutna studier avser sådana där patienterna hade odefinierade nack- och/eller ländryggsbesvär och studier som förde samman resultat för akut, subakut eller kronisk nacksmärta, samt studier vari patientens dominerande problem var huvudvärk. Studier som rapporterade resultat för patienter med återkommande smärtepisoder togs däremot med om den sista perioden av nacksmärta understeg tre månader. Vissa studier medtogs om författarna tydligt betraktade nacksmärtan som uppkommen av mekaniska orsaker och att den var akut/subakut eller återkommande för de flesta i den studerade gruppen (även om den första episoden av smärta inträffat mer än tre månader tidigare).

Studierna granskades enligt de kvalitetskriterier, som beskrivits av Cochrane Collaboration Back Review Group [34]. Följande graderings-system användes:

- Nivå A. *Stark evidens* – stöd av metaanalys eller högkvalitativ systematisk granskning av två eller fler randomiserade, kontrollerade studier.
- Nivå B. *Måttlig evidens* – stöd av generellt konsekventa rön från en hög kvalitativ randomiserad, kontrollerad studie och en eller flera av låg kvalitet, eller generellt konsekventa rön från multipla lågkvalitativa randomiserade, kontrollerade studier.
- Nivå C. *Begränsad eller motstridig evidens* – endast en randomiserad, kontrollerad studie (antingen av hög eller låg kvalitet) eller motstridiga rön från multipla randomiserade, kontrollerade studier.
- Nivå D. *Ingen evidens* – ej studerat eller saknar stöd i vetenskapliga studier.

'Positivt utfall' blev omdömet, när försöksgruppen i jämförelse med kontrollgruppen signifikant förbättrades ifråga om utfallsvariabler.

'Indifferent resultat' blev omdömet, när ingen skillnad kunde påvisas och 'negativt utfall' om behandlingsgruppen hade signifikant sämre utfall än kontrollgruppen.

I framställningen grupperas de behandlingsformer, som förekommer i olika RCT, på följande sätt:

- Kylspray och stretching (n=1)
- Laserbehandling (n=1)
- Infrarött ljus (n=1)
- Elektromagnetisk behandling (n=1)
- Transkutan elektrisk nervstimulering, TENS (n=1)
- Traktion med utrustning (n=3)
- Cervikala ortoser (n=3)
- Fysisk träning (stretching, styrketräning, aerobisk träning, arbetsrelaterad träning, vattengymnastik, korrigering av kroppshållning, övningar i neuromuskulär kontroll, träning i kroppsmedvetenhet) (n=5)
- Manuell behandling/inklusive långsam mobilisering och snabb manipulerings teknik (n=5)
- Patientundervisning (n=2)
- Läkemedelsbehandling (n=1).

Eftersom vissa studier jämför två eller tre behandlingsformer, förekommer det att samma studie anges som referens två gånger. Ingen RCT tar upp akupunkturbehandling vid akut/subakut nacksmärta.

Bland de metoder som nämnts ovan är patienten själv aktiv endast vid olika former av fysisk träning och vissa former av undervisning. De övriga metoderna är passiva med avseende på patientens deltagande och de flesta av dessa behandlingsformer kräver närvaro av en terapeut.

Fysioterapi är ett huvudämne inom en profession och inte en behandling! Grundkunskaperna varierar starkt mellan sjukgymnaster i olika delar av världen, både vad gäller vetenskapligt förhållningssätt och evidensbaserade behandlingsstrategier. Flera av de nämnda interventionerna hör av kulturella skäl hemma i den sjukgymnastiska traditionen och utförs av sjukgymnaster [14]. Följden är, att när man använder termen ”Ospecificerad fysioterapi” som behandlingsform, kan vilken som helst av de behandlingsmetoderna som nämnts ovan – liksom kombinationer av dem – ha använts inte bara i olika studier utan också inom samma studiepopulation. Detta påverkar starkt möjligheterna att upptäcka signifikanta skillnader mellan de olika behandlingsformerna i många studier.

Resultat

Översiktsartiklar

Gross och medarbetare [10,11] liksom Aker och medarbetare [1] har bland omfattande, högkvalitativa studier valt ut 25 RCT för att analysera effekterna av konservativ behandling av mekaniska nackskador. Inklusionskriterierna var ungefär desamma som de som tillämpas i detta kapitel. De inkluderade emellertid också studier på patienter med nacksmärta, som varat under längre tid än tre månader. Dessa ingår inte i detta kapitel. Enligt Gross och medarbetare fanns ytterligare flera publikationer rörande samma patientmaterial. I allmänhet valde man ut de mer detaljerade rapporterna [1].

Tretton RCT avsåg (i Gross och medarbetares material [10]) fysikaliska behandlingsmetoder (exklusive manuell behandling). Nio av dessa ingår i detta kapitel [6,9,17,18,23–25,30,32]. Gross och medarbetare klassade 11 av dessa 13 RCT som måttligt starka, eller mer, vad gäller metodkvaliteten [10]. I deras metaanalys inkluderades fem RCT, vilka avsåg patienter med såväl akut som kronisk nacksmärta [1]. De drog slutsatsen, att forskningen på området är alltför ringa för att man ska kunna ”avgöra om behandlingarna är till fördel, till nackdel eller t o m skadliga för patienten”.

I sin översikt av olika former av manuell terapi tog Gross och medarbetare med 9 av de 25 RCT [11]. En av studierna täckte delvis även fysikaliska behandlingsmetoder [23]. Fem av studierna avsåg patienter som hade akuta eller subakuta nacksmärtor och ingår i föreliggande granskning [4,5,21,22,23]. Fyra av dessa hade enligt Gross och medarbetare [11] stark eller måttligt stark validitet [4,5,22,23] medan en studie var svag [21]. I en annan översikt, gjord av Hurwitz och medarbetare [13], inkluderades samma studier samt ytterligare en av Howe och medarbetare [12]. I Hurwitz översikt ansågs bara två studier, av de som finns med i detta kapitel vara av hög kvalitet, dvs de uppnådde mer än 50 poäng av 100 möjliga [5,16]. Tre studier hade mellan 40 och 50 poäng [4,12,23] och de resterande mellan 30 och 40 poäng [21,22].

En metaanalys av den sammanslagna effektstorleken bortsett från smärt-durationen indikerar måttligt minskad smärtintensitet (medelvärde 16

poäng på en 100-poängsskala) efter behandling, där manuell behandling kombineras med andra nedan beskrivna behandlingsmodaliteter [11].

Behandlingsmetoder

Kylspray och stretching (spraybehandling följt av passiv töjning)

I en randomiserad, kontrollerad undersökning förelåg ingen signifikant skillnad mellan aktiv behandling och placebo [30]. Eftersom urvalet var litet måste man dock tolka resultaten med försiktighet och evidensen är otillräcklig för att bedöma behandlingens effektivitet (nivå C).

Laserbehandling

I en RCT användes laserbehandling mot subakut muskulärt (myofacialt) nacksmärtesyndrom [32]. Laserterapi minskade inte smärtan signifikant. Evidensen är otillräcklig vad avser laserbehandlingens effekter (nivå C).

Infrarött ljus

I en RCT studerades effekten av infrarött ljus jämfört med placebo (fingerad TENS) på en grupp patienter med cervikal osteoartros (dvs röntgenologiskt synliga degenerativa förändringar) och nacksmärta, som varat mer än en månad [17]. Ingen signifikant behandlingseffekt rapporterades. På grund av det ringa antalet patienter i studien var den statistiska styrkan dock låg. Evidens saknas således för att infrarött ljus har någon effekt på akut/subakut nacksmärta (nivå C).

Elektromagnetisk behandling

I en RCT med 40 patienter prövades terapi med elektromagnetiska pulser via en mjuk halskrage (PEMT) i jämförelse med krage utan PEMT [6]. Patienterna i bägge grupperna instruerades att göra nackrörelser varje timme. De behandlades också med inflammationsdämpande analgetika. Resultaten tyder på en signifikant kortvarig smärtlindring i PEMT-gruppen efter de första två respektive fyra veckorna. Tolv veckor senare, då sjukgymnastisk behandling kan ha förekommit i båda grupperna, förelåg ingen skillnad i smärta men en liten, signifikant, skillnad i rörelseomfång och användning av smärtstillande läkemedel. Skillnaden i rörelseomfång och läkemedelskonsumtion var dock alltför liten för att vara kliniskt intressant.

Evidensen är måttlig för att PEMT på kort sikt inverkar på intaget av analgetika liksom på rörelseomfånget vid akut nackskada. Den teoretiska grunden för en möjlig effekt av PEMT är inte känd. Evidensen är också måttlig för att denna behandling inte påverkar rapporterad smärtintensitet (nivå C). Eftersom effekten av två veckors behandling med mjuk krage kan vara ofördelaktig, krävs studier som jämför mjuk halskrage och PEMT med ingen krage alls och råd om fortsatt aktivitet.

Transkutan nervstimulering (TENS)

I en mindre RCT av patienter med akut cervikal smärta jämfördes TENS med en behandling, bestående av krage, vila, undervisning och analgetika [23]. Ingen signifikant skillnad kunde iaktas mellan grupperna ifråga om smärtlindring, däremot när det gäller återställd cervikal rörlighet. Även om studien är liten visar den att TENS kan ha en effekt på det aktiva, smärtfria rörelseomfånget hos patienter med akut cervikal smärta (nivå C).

Akupunktur

I två RCT har man jämfört akupunktur, dels med placebo [25] och dels med traktion i kombination med kortvågsdiatermi [19]. I båda studierna ingick emellertid även patienter med kronisk nacksmärta. Det saknas således studier av effekten av akupunktur på akut och subakut nacksmärta (nivå D).

Traktion med utrustning

I en studie, där den statistiska metoden ej redovisades, jämfördes så kallad cervikal traktion, där man applicerar kraft i halsryggens längdriktning, med information om kroppshållning och behandling med analgetika och muskelrelaxantia [9]. Skillnaden mellan grupperna var liten. Studiepopulationen omfattade emellertid patienter som haft smärta under mycket olika tidslängder. En del av dem hade även kroniska smärtor. I en annan studie, där traktion, tillsammans med fysiska övningar och patientundervisning, jämfördes med halskrage och fysiska övningar, rapporteras ingen signifikant skillnad vad gäller smärta och rörelseomfång mellan grupperna [24]. Arbetsfrånvaron varierade inte signifikant med behandlingsformen men mellan olika socialgrupper.

Zylbergold och Piper jämförde den relativa effektiviteten av tre vanliga typer av traktion vid cervikala sjukdomstillstånd med ingen traktion alls [35]. Patientgrupperna var dock inte homogena med avseende på smärtans lokalisation och duration, och förbättringen upphörde efter sex veckor.

I en högkvalitativ översikt av studier rörande traktion, där även en mycket tidig studie ingick [3], framhölls att de flesta studier på området innehåller för få patienter för att man ska uppnå statistiskt signifikanta skillnader mellan grupperna [33]. Det finns ingen evidens huruvida en specifik form av traktion är effektivare mot nacksmärta än en annan.

Evidensen är således otillräcklig för att traktion med utrustning samt fysisk träning skulle vara mer effektiv än enbart träning (nivå C).

Halskragar

I flertalet studier av patienter med akut nacksmärta efter trafikolycka används mjuk krage, som smärtlindrare, under de första två veckorna oavsett behandling, [8,20,22,24] eller i jämförelse med annan behandling [6,23] (se Tabell 1). I en RCT jämfördes patienter med nacksmärta efter trafikolycka, vilka uppmanats använda mjuk krage de första två veckorna, med patienter som endast ordinerats vila och smärtstillande medel [8]. Resultaten visade att behandling med mjuk krage inte hade någon positiv effekt på vare sig smärtans varaktighet eller smärtnivån. Det förefaller vara fördelaktigare med aktivitet och rörelser än med vila och halskrage [22]. Det finns sålunda ingen studie som tyder på att mjuk krage skulle ha positiv effekt på smärta eller ha effekt på rörelseförmågan i halsryggen (nivå C).

I en studie som publicerades efter sökperiodens slut jämfördes det kliniska utfallet i två patientgrupper med akuta smärtor efter whiplashskada [2]. Den ena gruppen uppmanades att fortsätta som förut, den andra behandlades med mjuk krage och sjukskrevs. Det noterades signifikant bättre resultat 26 veckor efter studiens början för den grupp som fortsatte som vanligt. Resultaten avsåg subjektiva symtom, smärta i det dagliga livet, nackstelhet, minnes- och koncentrationsförmåga, smärtintensitet och huvudvärk.

Studierna tyder sammantaget på att eventuell behandling med mjuk krage måste kompletteras med bestämda instruktioner om fortsatt fysisk aktivitet. Om så inte sker riskerar man en förlängning av tillståndet med smärta [t ex 2,22].

Fysisk träning

I en studie visade sig muskelträning ge signifikant bättre resultat avseende smärta, muskulär styrka, uthållighet och ömhet efter fem behandlingar jämfört med stretching samt behandling med värme och massage [18]. Resultaten uppmättes efter tre månader och efter ett år.

En randomiserad studie med 'cross-over' design, avseende grupp gymnastik på arbetet en gång i veckan för kvinnor med återkommande nacksmärtor, uppvisade däremot en säsongsmässig variation av nacksmärta som inte var relaterad till interventionen [31]. Mealy och medarbetare jämförde aktiv behandling (med mobilisering och fysisk träning) med en mer passiv intervention (med mjuk krage och råd om att vila) för patienter med akut whiplashskada [22]. Den aktiva behandlingen var signifikant överlägsen den passiva vad gäller både rörelseomfång och smärtintensitet.

I en studie jämfördes multimodal behandling, omfattande hållningsövningar, manuella tekniker och psykologstöd, med enbart fysikaliska metoder (elektrisk stimulering och ultraljud) [26]. Studien avsåg patienter med subakuta nacksmärtor vilka inkluderades i studien inom två månader från skadetillfället. Även om inga skillnader förelåg ifråga om rörelseomfång, visade den multimodalt behandlade gruppen positiva behandlingseffekter på både kort och lång sikt med signifikant lägre smärtintensitet, högre självskattad behandlingseffektivitet och snabbare återgång i arbete.

I en studie, som omfattade ett fåtal patienter (n=17) med nyligen uppkommen nacksmärta och samtidigt besvär av lättare eller svårare yrsel, randomiserades patienterna till sjukgymnastisk behandling eller kontroll på väntelista [15]. Patienterna uppvisade signifikant sämre postural kontroll (balans) än friska studiedeltagare (n=17). De sjukgymnastiska insatserna omfattade mjukdelsbehandling, stabiliseringsövningar för bål och halsrygg, passiv och aktiv mobilisering, avslappningstekniker, hemträningsprogram och begränsade ergonomiska arbetsplatsförändringar.

Behandlingen minskade nacksmärta och yrselbesvär signifikant samt förbättrade den posturala kontrollen. Studien visar på komplexiteten av de patientupplevda problemen och behandlingen av dessa.

Evidensen är således måttlig för att aktiv träning är effektivare än passiva behandlingsmetoder med massage, värme och stretching (nivå B). Graden av aktiv träning är dock väsentlig, eftersom organiserad gymnastik en gång i veckan inte tycks påverka smärtintensiteten [31].

Manuell behandling

I en studie jämfördes enbart manuell mobilisering med halskrage och vila samt patientinformation efter behandlingsperiodens slut [23]. Inga signifikanta skillnader fanns i smärta eller rörlighet. Den statistiska styrkan var dock låg, eftersom grupperna endast omfattade tio personer vardera.

I en studie, av patienter med akut nackont efter trafikolycka, instruerades en grupp i mobiliseringsövningar efter en viloperiod på två veckor. Den andra gruppen behandlades med sjukgymnastik kombinerat med varma och kalla omslag, kortvågsdiatermi, vattenbehandling, traktion, aktiva och passiva manuella repetitiva rörelser, hållningsinstruktioner och hemträningsprogram. Resultaten visade att det inte förelåg några skillnader mellan grupperna. Båda grupperna förbättrades emellertid signifikant jämfört med en grupp, som efter två veckors vila, endast fick allmänna råd om ökad fysisk aktivitet [21].

Mealy och medarbetare fann att tidiga insatser efter akut whiplashskada, bestående av manuell behandling med aktiva övningar, hade positivt utfall på smärtintensiteten och det cervikala rörelseomfånget, jämfört med standardbehandling [22]. Den senare omfattade rekommendationer att vila och att använda mjuk halskrage två veckor innan patienten gradvis började öka sina kroppsrörelser. I en annan studie jämfördes manuell mobilisering inklusive information och analgetika med massage samt elektroterapi, traktion och analgetika [4]. Manuell mobiliseringsterapi, kombinerad med andra behandlingsformer, lindrade smärta i signifikant högre grad än massageterapi gjorde.

I en studie, av patienter med en historik som tyder på mekaniska orsaker till nackbesvären och smärta som strålade ut till stora kappmuskeln (trapetzius) och tidsmässigt varierande från en vecka till mer än ett halvår, jämfördes de omedelbara effekterna på smärta och cervikalt rörelseomfång – fem minuter efter behandling – av snabb manuell behandling så kallad manipulation respektive långsam manuell mobilisering [5]. Det cervikala rörelseomfånget ökade lika mycket med båda teknikerna och intensiteten i smärtan reduceras lika mycket i båda grupperna

Olika typer av mobiliseringsteknik har utvärderats i de refererade studierna. Mealey och medarbetare [22] använde sig av Maitlands mobiliseringstekniker, Nordemar och medarbetare [23] prövade statistiskt muskelarbete följt av passiva rotationer och McKinney och medarbetare [21] använde Maitlands och McKenzie mobiliseringstekniker. Resultaten som beskrivits ovan antyder att teknikerna har likvärdig effekt.

Vid uppföljning ett år senare i en studie publicerad 1998 förelåg ingen skillnad i behandlingsutfall eller recidivtakt hos patienter som vände sig till primärvården för sina nackproblem och randomiserades till behandling hos kiropraktor eller sjukgymnast [29]. Det föreföll emellertid som om nacksmärtans duration påverkade behandlingseffekterna hos respektive yrkesgrupp.

Det finns således otillräckliga bevis om effekterna av manuell behandling (mobilisering, manipulering, massage), när den används separat (nivå C). När manuell behandling ges tillsammans med aktiva behandlingsformer som är inriktade på aktivitet hos patienten är evidensen måttlig för att en del patienter kan ha nytta av mobiliseringsteknikerna (nivå B).

Shekelle och Coulter har sammanställt ett konsensusdokument, från en multidisciplinär expertpanel, om vilka kliniska patientkaraktistika som bör föreligga för goda möjligheter att förbättras genom ryggmanipulering, samt vad som karakteriserar patienter för vilka manuell mobilisering ska undvikas [28].

Patientundervisning

Patientundervisning har utvärderats i några få studier. I en studie, av patienter med akut nacksmärta efter whiplashskada, fick en grupp fysioterapi (bestående av en kombination av kalla och varma omslag, hydroterapi, traktion, aktiva och passiva repetitiva rörelser enligt McKenzie och Maitland) samt hållningsinstruktioner och hemträningsprogram [21]. En annan grupp fick verbala eller skrivna instruktioner om hur man skulle korrigera kroppshållningen, använda analgetika och halskrage samt instruktioner om värmebehandling och muskelavslappning. Den senare gruppen uppmuntrades också till mobiliseringsövningar efter demonstration och träning. Det förelåg ingen skillnad i smärtintensitet eller rörelseomfång mellan grupperna efter en respektive två månaders uppföljning. Korttids- och långtidsförbättringar noterades dock hos båda grupperna jämfört med ytterligare en kontrollgrupp, som endast fick analgetika, halskrage samt tillsägelse att börja med en viloperiod på 10 till 14 dagar.

Värdet av skrivna instruktioner i en broschyr respektive undervisning ledd av sjukgymnast undersöktes i en studie av 87 patienter [7]. Vid uppföljningen jämfördes muskelstatus före och efter rehabilitering (som pågick under sex veckor) samt effekten på smärta. Smärtan var signifikant lägre i den grupp som fick sjukgymnastledda övningar jämfört med de som endast fått en broschyr vid första lektionen.

Evidensen är sålunda måttlig för att övervakad handledning av hemträning och bibehållna aktiviteter är effektivare än instruktioner med hjälp av broschyrer (nivå B). Det saknas dock studier som ger evidens för att patientinformation i sig skulle bidra till minskad akut och subakut smärta (nivå C).

Läkemedelsbehandling

Vi kunde inte finna någon RCT publicerad på engelska, där behandling med läkemedel jämfört med placebo för patienter med akut eller subakut nacksmärta. I en liten studie jämfördes dock effekterna av Tetraxepam och placebo-tabletter [27]. Studien avsåg 20 patienter som sökte hjälp på sjukhus för nacksmärta. De randomiserades till en behandlingsgrupp

och en placebogrupp. Man skattade smärta, fastställde cervikalt rörelseomfång och global aktivitet. Båda grupperna instruerades att vid behov förstärka medicineringen med Paracetamol. Uppföljning tre och sju dagar senare visade signifikanta skillnader till förmån för de som behandlats med Tetraxepam.

Evidensen är otillräcklig för att smärtlindrande medel minskar akut och subakut nacksmärta (nivå C). Det finns dock en omfattande litteratur som visar att NSAID:s, vid behandling av akut ländryggssmärta, har stark evidens för smärtlindring (nivå A). Se Kapitel 11.

Slutsatser

Det finns stöd i litteraturen för att fortsatt fysisk aktivitet – dvs att fortsätta med eller återuppta vanliga aktiviteter så snart som möjligt – förbättrar smärtlindring och minskar konsekvenserna av akut nacksmärta (nivå B). Smärtlindrande läkemedel och/eller halskrage ska endast användas under begränsad tid i syfte att möjliggöra fysisk aktivitet. Evidensen är måttlig för att manuella mobiliseringstekniker i kombination med andra typer av behandlingar bidrar till snabbare förbättring av rörelseomfång och smärtreduktion, jämfört med ingen behandling (nivå B). Evidensen är också måttlig för att aktiv träning är effektivare än passiv behandling; som massage, värme, traktion och stretching (nivå B). Endast en korttidsstudie antyder att pulserad elektromagnetisk behandling kan minska smärtan och öka rörelseomfånget. Möjliga negativa effekter, beroende på sättet att utföra behandlingen (t ex att mjuk halskrage bärs i två veckor), analyserades inte. Inga studier av effekterna av akupunktur på akut eller subakut nacksmärta har kunnat identifieras. Även om det finns viss evidens för att lärarledda patientanpassade instruktioner ökar patientens följsamhet till träningsbehandling saknas evidens för att patientundervisning i sig minskar smärtan (nivå C). Det saknas RCT som analyserar effekter av terapeutens stödjande attityd i kombination med olika behandlingsmetoder (nivå D).

Bristen på evidens för praktiskt taget alla passiva behandlingsformer, som används för patienter med akut/subakut nacksmärta, är en utmaning för alla de som nu arbetar med dessa metoder. Såväl behandlare som de patienter som betalar för dessa insatser bör ha intresse av att det görs vetenskapliga studier av dessa metoders värde för patienterna.

Sammanfattning

Studiedesign. Systematisk granskning av icke-kirurgiska behandlingsmetoder för patienter med akut och subakut nacksmärta.

Målsättning. Att bestämma effektiviteten hos olika metoder i allmänt bruk för behandling av akut/subakut smärta.

Summering av bakgrundsfakta. Funktionsinskränkning pga nacksmärta har under det senaste decenniet ökat i de flesta industrialiserade samhällen.

Metoder. Litteratursökning gjordes i databaserna Medline och Cats. Sökningen avsåg randomiserade, kontrollerade undersökningar (RCT) och översiktsartiklar, som jämför olika metoder för konservativ behandling av patienter i åldrarna 18–64 år med akut och subakut nacksmärta. Behandlingsmetoder för patienter med systemiska sjukdomar uteslöts liksom studier som innehåller en blandning av patienter med nack- och ländryggssmärta samt artiklar, vilka inte gör någon åtskillnad mellan patienter med subakut respektive kronisk smärta.

Resultat. Det finns inte många studier av hög kvalitet. Evidensen är måttlig för att fortsatt aktivt liv (dvs att man fortsätter eller återupptar normala aktiviteter så snart som möjligt) gynnar smärtreduktion och minskar risken för förvärrad nacksmärta. Evidensen är också måttlig för att manuella mobiliseringstekniker i kombination med andra behandlingsmodaliteter driver på förbättringstakten vad gäller rörelseomfång och smärtreduktion jämfört med ingen behandling alls.

Evidensen är måttlig för att fysisk aktivitet är effektivare än passiv behandling med massage, värmebehandling, traktion och stretching. Även om det finns en viss evidens för att lärlärd patientundervisning ökar engagemanget, saknas evidens för att patientundervisning i sig skulle reducera smärtan. Det finns inga RCT som studerat vilket inflytande behandlarens uppmuntrande attityd har, i kombination med olika behandlingsmetoder. Omfattningen av inklusionskriterierna i olika undersökningar gör det svårt att dra slutsatser, som kunde vara värdefulla för klinikern, t ex vilken första åtgärd som är bäst för vissa patienter och om en kombination av särskilda typer av behandlingar är bättre än någon annan. Det saknas också information om eventuella kontraindikationer för vissa patientgrupper.

Slutsatser. Den åtgärd som har den starkaste vetenskapliga bevisningen för god effekt är att förbli aktiv, att fortsätta med vanliga aktiviteter och att vid behov erhålla tillfälligt stöd med hjälp av analgetika. Ingen studie rekommenderar någon särskild typ av analgetika. Manuella mobiliseringstekniker i kombination med varierande aktiva och/eller passiva behandlingsmetoder har också måttlig effekt vad gäller smärtreduktion och ökat rörelseomfång i nacken. För närvarande saknas tillräcklig evidens för rekommendation av någon särskild passiv metod bland de många som är i allmänt bruk.

Tabell 1 Översikt över studier av behandlingsformer vid akut och subakut nacksmärta och deras effekter på kort och lång tid.

Förste författare	Tillstånd	Behandling	Effektparametrar	Korttidsutfall	Långtidsutfall	Kontrollgrupp
Brodin [4]	Cervikal smärta, begränsad cervikal rörlighet hos 36% <6 månader, återstoden längre tid	Manuell mobilisering (medicinering och ryggskola) (n=23)	Smärtintensitet, cervikalt rörelseomfång	1 vecka efter avslutad 3 veckors-behandling. Positiv för smärtintensitet och ROM (rörelseomfång)		1. Medicinering (n=23) 2. Medicinering, massage, elektrisk stimulering, traktion, ryggskola (n=17)
Cassidy [5]	Mekanisk nacksmärta, varierande tid	1. Manipulering (n=52) 2. Mobilisering (n=48)	Smärtintensitet, ROM	5 min efter behandling Positivt i båda grupperna men 1>2 (6% i båda grupperna emellertid sämre)		
Foley-Nolan [6]	Akuta whiplash-skador	Mjuk krage med pulserande elektro-magnetisk terapi (PEMT) 8 tim/dag under 12 veckor Antiinflammatoriska analgetika Råd att röra nacken 1 tim/dag (n=20)	Smärtpoäng, rörelsepoäng, antal analgetika	2 och 4 veckor Positiv för smärta och analgetika, ingen skillnad i rörelsepoäng	Efter 4 veckor remitterades patienter, som var missbelåtna med utvecklingen, till sjukgymnast 12 veckor Indifferent för smärta, positiv men kliniskt mycket liten skillnad på rörelsepoäng och analgetika	Mjuk krage utan PEMT Antiinflammatoriska analgetika Uppmaning att röra nacken 1 timme (n=20)

Tabellen fortsätter på nästa sida

Tabell 1 fortsättning

Förste författare	Tillstånd	Behandling	Effektparametrar	Korttidsutfall	Långtidsutfall	Kontrollgrupp
Friedrich [7]	Smärta i nackmuskeln >6 veckor	Nackträning 8 sessioner under övervakning av sjukgymnast	Kvaliteten i utförandet av övningar Muskelstatus Smärtlindring	Positivt	Saknas	Övningsinstruktioner från broschyr
Gennis [8]	Akut nacksmärta efter trafikolycka	Mjuk krage "så mycket som de tål" under 2 veckor (Uppmaning att vila och ta analgetika)	Graden av smärtintensitet Tillfrisknande, förbättring, försämring		6–10 veckor efter skadan – ingen skillnad mellan grupperna	Uppmaning att vila och ta analgetika (n=92)
Goldie [9]	Cervikal smärta utstrålade i armen, varierande smärttid (n=73)	1. Isometrisk träning 2. Intermitterant traktion	Nackrörlighet Generell förbättring	Indifferent	24 veckor från start Indifferent	1. Kontroll
Howe [12]	Smärta i nacke, arm eller hand från cervikal skada med reducerad ROM <4 veckor (87%), tidigare attacker 81%	Roterande manipulation (1–3 behandlingar) och ordination av muskelrelaxantia	Smärtintensitet, ROM	Positiv, omedelbar effekt på smärta och ROM Efter en vecka endast på ROM	Efter 3 veckor Indifferent för smärta, positiv för ROM	Ordination av muskelrelaxantia (Azapropazone) (n=26)
Lewith [17]	Cervikal osteoartros Nacksmärta >1 månad	Infrarött ljus (lokal värme)	Smärtpoäng Analgetika-konsumtion Sömnstörningar	Indifferent		Simulerad TENS

Tabell 1 fortsättning

Förste författare	Tillstånd	Behandling	Effektparametrar	Korttidsutfall	Långtidsutfall	Kontrollgrupp
Levoska [18]	Återkommande symptom i nacke och skuldra tillsammans med muskelömheter i perioder	Muskelträning ledd av sjukgymnast	Nackmuskelsestyrka, isometrisk greppstyrka, skuldrans uthållighet Ömma punkter och smärtrösklar, smärta	Indifferent	Efter 1 år Positivt utfall	Passiv behandling av sjukgymnast (stretching, massage och värme) Ingen behandling
McKinney [21]	Akut <72 timmar efter whiplash	1. Aktiv poliklinisk sjukgymnastik 2. Mobilisering, rådgivning (n=30)	Smärtintensitet, ROM	Positiv (dock indifferent mellan 1 och 2)	2 månader, positiv (dock indifferent mellan 1 och 2)	3. Allmänna råd om mobilisering efter viloperiod på 10–14 dagar (n=30) Alla tre grupperna ordinerades analgetika och halskrage
Mealy [22]	Akut whiplash-skada från olycksfallsavdelning	Aktiv behandling (n=31) 24 tim, därefter mobilisering enligt Maitland och daglig aktiv träning	Smärtintensitet, ROM	Efter 4 veckor positivt för smärtintensitet	Efter 8 veckor positivt för smärtintensitet och ROM	Standardbehandling (n=30), innebärande mjuk krage och råd om 2 veckors vila, därefter gradvis mobilisering
Nordemar [23]	Akut nacksmärta <3 dagar	TENS (n=10)	Smärta i vila och vid rörelser, ROM	Positiv ROM	Halskrage (n=10)	
Nordemar [23]	Akut nacksmärta <3 dagar	Manuell behandling (n=10)	Smärta i vila och vid rörelser, ROM	Indifferent	Halskrage (n=10)	

Tabellen fortsätter på nästa sida

Tabell 1 fortsättning

Förste författare	Tillstånd	Behandling	Effektparametrar	Korttidsutfall	Långtidsutfall	Kontrollgrupp
Pennie [24]	Akut nacksmärta efter whiplash	Intermittent traktion (10 minuter 2 gånger i veckan), Arbetsfrånvaro enkla övningar för nacke och skuldra (n=61)	Smärtintensitet Rörlighet Arbetsfrånvaro	Indifferent för rörlighet eller smärtintensitet Arbetsfrånvaro varierade med socialgrupp (n=128)	6–8 veckor efter det att patienter i gruppen med halskrage inte förbättrats, program (n=74) remitterades de till sjukgymnastik	2 veckors vila med halskrage, följt av aktivt träningsprogram (n=74)
Provinciali [26]	<2 månader efter nackskada	Multimodal Hållningsövningar, manuella tekniker och psykologiskt stöd (n=30)	Smärtintensitet, ROM Självrapporterad effekt av behandlingen Återgång i arbete	30 dagar Indifferent för smärtintensitet	6 månader	Endast fysikaliska TENS (n=30)
Snow [30]	Myofascial nacksmärta (n=34+40)	Spray och stretching		Indifferent		Placebo, kontroll
Takala [31]	Frekventa nacksymtom vid industri	Gruppgymnastik 1 gång/vecka i 10 veckor Cross over-design (n=22+13)	Smärtintensitet, lokalisering, trösklar	Indifferent	Säsongvariationer	Ej specificerad kontroll (n=22+17)
Thorsén [32]	Laboratorietechniker med ömma punkter i nack-skuldra	LLLT, (Low lever laser therapy) (n=47)	Smärtintensitet, analgetika-konsumtion	Indifferent		Placebo

Tabell 1 fortsättning

Förste författare	Tillstånd	Behandling	Effektparametrar	Korttidsutfall	Långtidsutfall	Kontrollgrupp
Zylbergold [35]	Cervikal störning, inklusive brackialgi Blandade smärtor (n=100)	Traktion, – statisk – intermittent – manuell 2 ggr/veckan under 6 veckor	Smärtintensitet (McGill Pain Questionnaire), ROM	Positiv för 2 mot 3 och mot kontroll för smärta, framåt-böjning, rotering höger och vänster	Efter 6 veckor: indifferent	Instruktioner, övningar, fuktig värme

Referenser

1. Aker PD, Gross AR, Goldsmith CH, Peloso P. Conservative management of mechanical neck pain: systematic overview and meta-analysis: see comments. *BMJ* 1996;313:1291–6.
2. Borchgrevink GE, Kaasa A, McDonagh D, Stiles TC, Haraldseth O, Lereim I. Acute treatment of whiplash neck sprain injuries. *Spine* 1998;23:25–31.
3. British Association of Physical Medicine. Pain in the neck and arm: a multicentre trial of the effects of physiotherapy. *BMJ* 1966;1:253–8.
4. Brodin H. Cervical pain and mobilization. *Man Med* 1985;2:18–22.
5. Cassidy JD, Lopes AA, Yong-Hing K. The immediate effect of manipulation versus mobilization on pain and range of motion in the cervical spine: a randomized controlled trial: see comments. *J Manipulative Physiol Ther* 1992;15:570–5.
6. Foley-Nolan D, Moore K, Codd M, Barry C, O'Connor P, Coughlan RJ. Low energy high frequency pulsed electromagnetic therapy for acute whiplash injuries. A double blind randomized controlled study. *Scand J Rehabil Med* 1992;24:51–9.
7. Friedrich M, Cermak T, Maderbacher P. The effect of brochure use versus therapist teaching on patients performing therapeutic exercise and on changes in impairment status. *Phys Ther* 1996;76:1082–8.
8. Gennis P, Miller L, Gallagher EJ, Giglio J, Carter W, Nathanson N. The effect of soft cervical collars on persistent neck pain in patients with whiplash injury: see comments. *Acad Emerg Med* 1996;3:568–73.
9. Goldie I, Landquist A. Evaluation of the effects of different forms of physiotherapy in the cervical pain. *Scand J Rehabil Med* 1970;2–3:117–21.
10. Gross AR, Aker PD, Goldsmith CH, Peloso P. Conservative management of mechanical neck disorders. A systematic overview and meta-analysis. *Online J Curr Clin Trials* 1996;Doc No 200–201:34457 words; 185 paragraphs.
11. Gross AR, Aker PD, Quartly C. Manual therapy in the treatment of neck pain. *Rheum Dis Clin North Am* 1996;22:579–98.
12. Howe DH, Newcombe RG, Wade MT. Manipulation of the cervical spine: a pilot study. *J R Coll Gen Pract* 1982;33:574–9.
13. Hurwitz EL, Aker PD, Adams AH, Meeker WC, Shekelle PG. Manipulation and mobilization of the cervical spine. A systematic review of the literature. *Spine* 1996;21:1746–59; discussion 1759–60.
14. Jette DU, Jette AM. Physical therapy and health outcomes in patients with spinal impairments. *Physical Therapy* 1996;76:930–45.
15. Karlberg M, Magnusson M, Malmstrom EM, Melander A, Moritz U. Postural and symptomatic improvement after physiotherapy in patients with dizziness of suspected cervical origin. *Arch Phys Med Rehabil* 1996;77:874–82.
16. Koes BW, Bouter LM, van Mameren H, Essers AH, Verstegen GM et al. Randomised clinical trial of manipulative therapy and physiotherapy for persistent back and neck complaints: results of one

- year follow up: see comments. *BMJ* 1992;304:601–5.
17. Lewith GT. A randomised trial to evaluate the effect of infra-red stimulation of local trigger points, versus placebo, on the pain caused by cervical osteoarthritis. *Acupunct Electrother Res* 1981;6:277–84.
 18. Levoska S, Keinänen-Kiukaanniemi S. Active or passive physiotherapy for occupational cervicobrachial disorders? A comparison of two treatment methods with a 1-year follow-up. *Arch Phys Med Rehabil* 1993;74:425–30.
 19. Loy TT. Treatment of cervical spondylosis. Electroacupuncture versus physiotherapy. *Med J Aust* 1983;2:32–4.
 20. McKinney LA. Early mobilisation and outcome in acute sprains of the neck. *BMJ* 1989;299:1006–8.
 21. McKinney LA, Dornan JO, Ryan M. The role of physiotherapy in the management of acute neck sprains following road-traffic accidents. *Arch Emerg Med* 1989;6:27–33.
 22. Mealy K, Brennan H, Fenelon GC. Early mobilization of acute whiplash injuries. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986;292:656–7.
 23. Nordemar R, Thörner C. Treatment of acute cervical pain – a comparative study. *Pain* 1981;10:93–101.
 24. Pennie BH, Agambar LJ. Whiplash injuries. A trial of early management. *J Bone Joint Surg: Br* 1990;72-B:277–9.
 25. Petrie JP, Hazleman BL. A controlled study of acupuncture in neck pain. *Br J Rheumatol* 1986;25:271–5.
 26. Provinciali L, Baroni M, Illuminati L, Ceravolo MG. Multimodal treatment to prevent the late whiplash syndrome. *Scand J Rehabil Med* 1996;28:105–11.
 27. Salzmann E, Wiedemann O, L Lo, Sperber H. Tetrazepam in the treatment of acute cervical syndrome. Randomized double-blind pilot study comparing tetrazepam and placebo. *Fortschr Med* 1993;111:544–8.
 28. Shekelle PG, Coulter I. Cervical spine manipulation: Summary report of a systematic review of the literature and a multi-disciplinary expert panel. *Journal of Spinal Disorders* 1997;10:223–8.
 29. Skargren EI, Carlsson PG, Oberg BE. One-year follow-up comparison of the cost and effectiveness of chiropractic and physiotherapy as primary management for back pain. Subgroup analysis, recurrence, and additional health care utilization. *Spine* 1998;23:1875–83; discussion 1884.
 30. Snow CJ, Arves Wood R, Dowhopoluk V, Howdle H, Deckert C et. al. Randomized controlled clinical trial of spray and stretch for relief of back and neck myofascial pain. *Physiotherapy Canada* 1992;44:S8.
 31. Takala EP, Viikari-Juntura E, Tynkkynen EM. Does group gymnastics at the workplace help in neck pain? A controlled study. *Scand J Rehabil Med* 1994;26:17–20.
 32. Thorsén H, Gam AN, Svensson BH, Jens M, Jensen MK. Low level laser therapy for myofascial pain in the neck and shoulder girdle. A double-blind, cross over study. *Scand J Rheumatol* 1992;21:139–41.
 33. van der Heijden GJ, Beurskens AJ, Koes BW, Assendelft WJ, de Vet HC, Bouter LM. The efficacy of traction for

back and neck pain: a systematic, blinded review of randomized clinical trial methods. *Phys Ther* 1995;75:93–104.

34. van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM, Metsemakers JFM. Method guidelines for systematic reviews in the

Cochrane Collaboration Back Review Group for Spinal Disorders. *Spine* 1997; 22:2323–30.

35. Zylbergold RS, Piper MC. Cervical spine disorders. A comparison of three types of traction. *Spine* 1985;10:867–71.