

SBU:s sammanfattning och slutsatser



SBU • Statens beredning för medicinsk utvärdering
The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care

SBU:s sammanfattning och slutsatser

Smärta är en signal på att någonting inte är som det ska vara. Oavsett var smärtan sitter bör den utredas för att bekräfta eller utesluta att den hänför sig till någon specifik orsak eller allvarlig sjukdom.

Smärtor i ländryggen eller i nacken är dock sällan uttryck för någon allvarlig sjukdom. De drabbar de flesta människor någon gång under livet. Vissa drabbas hårdare och mer återkommande, de flesta lindrigare och mer tillfälligt. Ett fåtal personer får dock ständig och ihållande smärta.

Forskningen kan sällan förklara varför eller hur smärtor i ländryggen eller i nacken uppkommer eller hur länge de kommer att vara, dvs om de är akuta och övergående eller kommer att kvarstå som kroniska besvär. De kan vara en följd av en mängd olika och även samverkande omständigheter vars sammanhang ofta är okända. Därför finns det inte heller alltid möjligheter att bota ryggsmärta, men för de flesta människor med smärtor i ryggen finns behandling och andra åtgärder som effektivt kan lindra smärtan.

I en lång rad studier har man analyserat om individuellt relaterade faktorer, som exempelvis kön, ålder, kroppslängd, vikt, anatomiska förändringar i ryggraden och även rökning, har några samband med förekomst av ont i ryggen. De fakta som finns tillgängliga visar att det inte finns några tydliga individuella riskfaktorer för ryggsmärta. I de flesta studier finner man inga skillnader i risken att drabbas av smärta i ryggen, vare sig mellan män och kvinnor, eller mellan människor med olika längd och vikt m m. Det enda undantaget är ischias orsakad av diskbråck, vilket uppträder oftare i åldrarna 40–45 år.

Tungt fysiskt arbete och dålig arbetsmiljö framförs ofta som orsaker till smärtor i ryggen. I många studier finner man också ett klart samband mellan rapporterade ländryggsbesvär och under längre tid ofta återkom-

mande tunga lyft, böjda och vridna arbetsställningar samt med arbete på skakiga underlag som truckar, lastbilar och traktorer. För nackbesvär har man funnit klara samband med repetitiva och monotona arbetsmoment samt med låsta arbetsställningar. För både nack- och ländryggsbesvär finns även samband med dåliga psykosociala förhållanden både i privatlivet och på arbetsplatsen, inklusive låg arbetstillfredsställelse.

Smärta i nacken eller ländryggen kan påverka funktionsförmågan men också ge upphov till oro, ångslan och nedstämdhet. Det har länge varit känt att detta i sin tur kan förstärka upplevelsen av smärtan men först nyligen har psykologiska faktorer börjat uppfattas som en länk i orsakskedjan bakom både uppkomsten och varaktigheten av nack- och ländryggsbesvär. Det finns numera väl underbyggd evidens (vetenskapliga belägg eller bevis) för att en lång rad psykologiska faktorer kan påverka utvecklingen och vidmakthållandet av såväl akut som kronisk smärta i ländryggen och i nacken. Denna påverkan sker genom att sinnestillstånd, känslor och beteenden till en del är beroende av sådana faktorer som arbetskrav, tidspress, monotoni i arbetet, låg grad av inflytande över situationen, dåligt socialt stöd, smärtupplevelse, stress, oro och ångslan.

Trots insikterna om dessa faktors viktiga roll har forskningen bidragit mycket litet med studier som utvärderat förebyggande insatser mot ont i ryggen. De studier som gjorts på området har inriktat sig på relativt ensidiga och begränsade preventiva insatser, som ergonomiska åtgärder, fysisk träning, undervisning om ryggens anatomi, olika anordningar som ger stöd åt ländryggen och insatser för att påverka rökning, övervikt och enstaka psykosociala faktorer. Resultaten från dessa studier är nedslående i den meningen att de flesta studerade preventiva insatser visat sig vara ineffektiva. Det enda undantaget utgörs av måttlig, men kontinuerlig fysisk träning eller motion, för vilket det finns ett flertal studier med samstämmiga resultat om god effekt.

Det finns många olika metoder för att behandla smärtor i ryggen och i nacken. Både för den som behandlar och den som har smärtor är det givetvis viktigt att veta vilka metoder som kan hjälpa och vilka som i vetenskapliga studier visat sig vara utan effekter. Långt ifrån alla metoder har dock undersökts på vetenskaplig grund avseende deras resultat för

patienten. I denna kunskapssammanställning återges vad man vet och inte vet om effekterna av olika behandlingsmetoder, baserat på tillgängliga, jämförande studier i den internationella vetenskapliga litteraturen.

Projektet

I slutet av 1980-talet påbörjade SBU ett projekt om diagnostik och behandling av ont i ryggen. Det resulterade i en relativt uppmärksam-
mad kunskapssammanställning som publicerades 1991.

Sedan dess har den vetenskapliga litteraturen om smärtor i ryggen vuxit mycket kraftigt. Som exempel kan nämnas att vid tiden för den förra rapporten identifierades totalt omkring 6 000 studier, varav cirka 100 var så kallade randomiserade, kontrollerade studier. Idag återfinns omkring 25 000 studier om ont i ryggen/nacken varav cirka 1 000 är randomiserade och/eller kontrollerade studier. Teknikerna för att söka och klassificera vetenskaplig litteratur liksom metodiken för att granska styrkan i de bevis som framförs har också utvecklats och avsevärt förbättrats under det senaste årtiondet.

För cirka fyra år sedan tillsatte SBU en internationellt sammansatt projektgrupp med 13 personer, vilka fick i uppdrag att komplettera den tidigare rapporten med resultaten från de vetenskapliga studier som publicerats under 1990-talet. Ungefär 80 procent av de studier som refereras i denna rapport är publicerade efter det att den förra rapporten gavs ut. Den föreliggande rapporten består av två volymer.

I den första volymen redovisas hur sociala, psykologiska och individuella faktorer samt förhållanden i arbetslivet kan inverka på smärtor i ryggen. Vidare återges vad man vet om hur smärta uppstår, vad man känner till om möjligheterna att förebygga ont i ryggen och hur ofta det uppträder i olika befolkningar och åldersgrupper.

I den andra volymen redovisas tillgängliga vetenskapliga fakta om resultaten av konservativa, kirurgiska och psykologiska behandlingsmetoder samt kostnadseffektiviteten i olika behandlingsmetoder. Vidare redovisas beräkningar av de totala samhällsekonomiska kostnaderna för nack- och ländryggsbesvär samt en jämförelse av olika system för socialförsäkringar.

Den vetenskapliga litteraturen

En stor del av de tillgängliga studierna innefattar endast beskrivningar, synpunkter och åsikter om problemets orsaker och vad som kan göras för att bota, lindra och rehabilitera. Andra innehåller data från jämförande studier av resultaten av olika behandlingsmetoder.

Den arbetsgrupp som arbetat med denna kunskapssammanställning har gjort ett urval om cirka 2 000 studier vilka ansetts ha den relativt sett starkaste vetenskapliga evidensen i olika frågor om ont i ryggen. I varje kapitel redovisas hur detta urval har gått till.

I de flesta kapitel om behandlingsmetoder har urvalet begränsats till randomiserade, kontrollerade studier – dvs studier där man slumpmässigt fördelat patienter till olika typer av behandling för att sedan analysera om behandlingen har effekt och i så fall vilken form av behandling som ger bästa resultat. Denna metodik är den mest pålitliga för att utvärdera effekterna av behandling, även om den inte är helt invändningsfri och kan medföra vissa begränsningar av slutsatser.

Alla studier som tillämpat denna metodik är dock inte lika vetenskapligt starka. Därför har varje studie graderats med hänsyn till sin vetenskapliga beviskraft (evidens). Detta har gjorts så objektivt som möjligt, med hjälp av olika protokoll för gradering av kvaliteten i vetenskapliga utvärderingsstudier. Det har dock inte varit möjligt att i alla kapitel följa exakt samma mall för evidensgraderingen av studier, men i regel har studierna klassificerats i grupper som visar A) *stark* vetenskaplig evidens, B) *måttlig* evidens, C) *begränsad* evidens, och D) *ingen* vetenskaplig evidens.

Studier i grupp A) har alltså antingen stark vetenskaplig evidens för att en viss behandling har god effekt, eller stark vetenskaplig evidens för att en viss behandling i randomiserade, kontrollerade studier visat sig vara verkningslös och saknar positiva effekter på patientens ryggproblem. Detsamma gäller studier i grupperna B) och C), dvs att det finns måttlig eller begränsad evidens för eller emot effektiviteten i en viss behandlingsmetod. Den sista gruppen D) innebär att det inte finns några studier tillgängliga som uppfyller kraven på god vetenskaplig kvalitet.

I det följande redovisas resultatet av litteraturgranskningen i sammandrag.

Diagnostik av smärta i nacken och ländryggen

En noggrann och systematiskt genomförd anamnes och fysikalisk undersökning framhålls vara utgångspunkten för god diagnostik av ont i ryggen i ett mycket stort antal studier på området, vilka har måttlig evidens (B). I många studier har man därutöver visat att behandlarens engagemang och förmåga att lyssna till patienten, inte enbart avseende smärtan och dess lokalisation utan även avseende smärtans konsekvenser och hur den hanteras, är av avgörande betydelse för god diagnostik. Tillsammans med anamnesen och den fysikaliska undersökningen kan lyssnandet och samtalet lägga grunden för en med patienten gemensam syn på vilken behandling som är bäst. Detta är för de flesta patienter tillräckligt som underlag för en behandlingsstrategi och för att identifiera de få fall som behöver remitteras för vidare utredning om möjliga specifika orsaker eller allvarigare sjukdomar som föranleder smärtan.

Vid bestående smärtor, efter tre till fyra veckor, bör ytterligare utredning göras (B) med någon av de validerade frågeformulär som finns tillgängliga och som kan identifiera även andra relevanta problem, exempelvis i arbetsmiljön eller i den psykosociala situationen i övrigt.

Vanlig röntgenundersökning ger mycket sällan någon vägledning för diagnos med undantag för de få fall där man kan misstänka specifikt trauma eller allvarlig sjukdom. Undersökning med hjälp av datortomograf eller magnetkamera kan i regel inte heller identifiera smärtans lokalisation, återigen med undantag för patienter där man kan misstänka någon specifik sjukdom. För patienter med svår ischias kan orsaken vara ett diskbräck som trycker mot en nervrot. Detta tillstånd kan visualiseras och bekräftas med hjälp av datortomografi eller undersökning med magnetkamera.

Undersökning med datortomograf har den fördelen att den kan göras icke-invasivt och undersökning med magnetkamera även utan strålningsrisk. Det finns dock en annan risk med dessa typer av undersökningar, nämligen risken för så kallat falskt positivt fynd. Den risken är påtaglig när det gäller diskbräck och förändringar i disken som är förorsakade av åldrande samt vid förträngningar i spinal- och rotkanaler, eftersom dessa förekommer även hos cirka 40–50 procent av symptomfria personer.

För en lång rad andra diagnostiska metoder finns endast begränsad evidens för deras nytta (C). Det gäller mätning av rörelseomfång, muskelstyrka och kondition, blockader av fasettleder eller nervrötter, spektrometri, diskografi, elektromyografiska eller neurofysiologiska undersökningar och mätning på röntgenbilder av segmentella rörelser och olika spinala diametrar.

Det finns måttlig evidens (B) för att termografi och ultraljudsundersökning *inte* bidrar med information för att ställa diagnos.

Konservativ behandling av akuta och kroniska ländryggsmärtor

Med konservativ behandling avses här i stort sett alla icke-kirurgiska behandlingsmetoder, exklusive psykologiska behandlingsmetoder som redovisas separat nedan. De konservativa behandlingsmetoderna utgörs av läkemedel, akupunktur, injektioner av olika slag, ryggövningar, ryggskola, manuell behandling, manipulation, fysikaliska metoder, traktion, korsetter, TENS (transkutan elektrisk nervstimulering), beteendeterapi, multidisciplinär behandling, biofeedback, vila och aktivitet. I en bilaga till denna sammanfattning återfinns en översikt av olika behandlingsmetoders effekter. Här redovisas endast de slutsatser som har stark evidens (A) när det gäller konservativa behandlingsmetoder. Det bör dock observeras att de behandlingsmetoder som uppnått evidens B har relativt goda vetenskapliga belägg (se Bilaga 1).

För *akuta* ländryggsmärtor finns stark evidens (A) för:

- att fortsatta, normala aktiviteter leder till snabbare tillfrisknande och minskad kronisk funktionsnedsättning,
- att antiinflammatoriska och muskelavslappnande läkemedel, ger effektiv smärtlindring vid okomplicerade, akuta ländryggsmärtor (dessa läkemedel medför dock vissa biverkningar),
- att sängläge *inte* är effektivt vid akut ländryggsmärta och
- träning med hjälp av böjningar, sträckningar, aerobiska rörelser och stretching *inte* ger effektiv bot mot akut ländryggsmärta.

När det gäller *kroniska* ländryggsmärtor finns stark evidens (A) för:

- att manuell behandling/manipulation, ryggträning och multidisciplinär behandling är effektiva för smärtlindring.

- att intensiv kurortsbehandling minskar smärta på kort sikt vid kroniska ländryggsbesvär hos äldre patienter (över 60 år).

Konservativ behandling av akuta och kroniska nacksmärtor

De konventionella behandlingsmetoder som är vanliga mot nacksmärtor är till stor del detsamma som tillämpas mot ländryggsbesvär. De metoder som granskats i rapporten är behandling med läkemedel, fysisk träning, manuell behandling, massage, kroppsövningar, muskelträning, heta inpackningar, ergonomisk rådgivning, traktion, akupunktur, TENS, elektromagnetisk behandling, magnetbehandling, patientundervisning, beteendeterapi, steroidinjektioner och behandling med hjälp av halskrage, infrarött ljus, ultraljud, laser samt med kylspray och stretching.

Det finns endast ett mindre antal studier på detta område med hög vetenskaplig kvalitet. Sammanfattningsvis finns endast måttlig eller begränsad evidens för att någon behandlingsmetod skulle vara effektiv för akuta eller kroniska nacksmärtor. Däremot finns stark evidens för att akupunktur *inte* är en effektiv behandlingsmetod för *kroniska* nacksmärtor (A).

Kirurgisk behandling

Vid bedömning av resultaten av kirurgisk behandling ökar betydelsen av att väga riskerna mot nyttan av ingreppen.

Smärtor i ländryggen

Kirurgiska ingrepp mot smärtor i ländryggen utförs i regel antingen pga *diskbräck*, hos patienter som har ischias, och görs i syfte att minska trycket på en smärtande nervrot, eller pga *degenerativ disksjukdom* (vilket är ett vanligt åldersrelaterat syndrom) där operationen också syftar till att minska trycket och/eller stabilisera kotorna i ryggen genom så kallad steloperation (fusion). Det finns många olika kirurgiska tekniker för att avlägsna diskbräck, exempelvis med eller utan hjälp av laser eller mikroskop, eller genom så kallad minimalinvasiv kirurgi. Det finns ingen vetenskaplig evidens för att andra kirurgiska ingrepp, jämfört med konventionell kirurgi, skulle medföra vare sig bättre resultat eller färre allvarliga komplikationer (D).

De studier som finns uppvisar många metodologiska brister, främst rörande kirurgi för degenerativ disksjukdom och med avseende på resultatmätningen, som ofta baserats på grova uppskattningar gjorda antingen av kirurgen själv eller av de patienter som genomgått kirurgisk behandling.

Det finns begränsad evidens för effekten av operation av *diskbråck* men det finns starka indirekta bevis för dess effektivitet. De randomiserade studier som granskats visar att diskbråcksoperation är effektivare än kemonukleolys (A), som i sin tur är effektivare än placebo (A).

Kemonukleolys är en alternativ metod till kirurgi, vilken innebär att diskens mjuka kärna upplöses på kemisk väg med enzymet chymopain. Resultaten av kirurgisk behandling blir emellertid sämre om den föregås av kemonukleolys.

När det gäller kirurgisk behandling för *degenerativ disksjukdom* eller spinal stenos, förekommer ett flertal tekniker för så kallad fusion, men det föreligger fortfarande oenighet om definitionen och betydelsen av ”instabilitet” i ryggraden. Det finns ingen randomiserad, kontrollerad studie som jämför effekterna av fusionsoperationer med konventionell behandling, placebo eller med naturalförloppet för degenerativ disksjukdom. Den vetenskapliga evidensen för resultaten av dessa typer av operationer saknas (D).

Smärtor i nacken

De studier som granskats avser kirurgisk behandling för kronisk smärta förorsakad av så kallad whiplashskada, diskbråck eller spondylos.

Det finns endast en randomiserad, kontrollerad studie rörande kirurgi vid spondylos, med eller utan diskbråck. Den uppvisar inga fördelar med kirurgisk behandling (B). När det gäller whiplashskador finns inte heller någon evidens för att kirurgisk behandling skulle vara bättre än konservativ behandling.

Psykologiska behandlingsmetoder

Psykologiska behandlingsmetoder utgör komplement till annan behandling och ingår oftast som en del av de numera allt vanligare multidimensionella behandlingsprogrammen mot smärta. Kognitiv

beteendeterapi inriktar sig på hantering av de problem, känslor, tankar och beteenden som smärtan och funktionsinskränkningen kan medföra.

Ett mycket stort antal randomiserade, kontrollerade studier har utförts rörande kognitiv beteendeterapi. Även om det föreligger svårigheter att bedöma den separata betydelsen av kognitiv beteendeterapi i multi-dimensionella program visar tillgängliga studier att när denna form av behandling ingår uppnår man bättre resultat vid *kroniska* ryggbesvär jämfört med andra behandlingsformer (A). Detta gäller särskilt effekterna på oro, fysisk funktion och medicinförbrukning.

Sociala faktorerers inflytande

De sociala faktorer som granskats handlar bl a om kulturens roll, familjens betydelse, om arbetslöshet kan påverka ryggsmärtans konsekvenser, dess intensitet och varaktighet, om tillgången till socialbidrag och förtidspensionering spelar någon roll samt om relationer till arbetskamrater och graden av arbetstillfredsställelse har någon betydelse i sammanhanget.

Nack- och ryggsmärta förekommer i alla samhällen, men olika kulturella grupper skiljer sig beträffande hur man uppfattar symtomen och reagerar på dem. Det finns inga vetenskapliga bevis för att genetiska faktorer har betydelse för uppkomst av ont i ryggen, förutom möjligen när det gäller diskens åldrande.

Det finns många studier som visar att sämre sociala förutsättningar är starkt relaterade till sämre hälsotillstånd över huvud taget, inklusive smärtor i ryggen. När det gäller ryggproblem som riskfaktor för arbetslöshet och förtidspension finns flera studier med klart motstridiga resultat utan klara samband mellan orsak och verkan. I stället förefaller ålder, psykologiska faktorer och tillgång till allmän försäkring vara viktiga förklaringsvariabler i sammanhanget.

Ett flertal studier visar att nack- och ryggvärk inte alltid är isolerade kliniska problem utan ofta kopplade till andra smärtor, andra sjukdomar och stressrelaterade symtom och med arbetsrelaterade eller andra sociala problem. Det finns vetenskaplig evidens bl a för att negativa psykosociala aspekter i arbetslivet, som låg arbetstillfredsställelse och dåliga relationer till andra, har ett samband med ökad rapportering av nack- och ryggbesvär. Det finns för närvarande dock inga säkra identifierade biologiska

mekanismer som kan förklara hur psykosociala faktorer skulle kunna *orsaka* ryggvärk och inte heller några bevis för ett direkt sådant orsaks-samband.

Sammanfattningsvis finns det omfattande, men vetenskapligt svag, evidens för att sociala faktorer kan påverka benägenheten att tillkännage ryggsmärtor och att de kan inverka på attityden till smärta, funktionsnedsättning, sjukfrånvaro och förtidspensionering. Några av dessa effekter kan vara mycket starka och åtminstone i vissa situationer vara viktigare än fysiska problem i ryggen eller i nacken.

Hälsoekonomiska aspekter

De totala samhällsekonomiska kostnaderna för konsekvenserna av ryggsmärtor uppgick år 1995 till 29,4 miljarder kronor. Huvuddelen av dessa, 27 miljarder kronor, utgjordes av kostnader för sjukskrivning och förtidspension pga ont i ryggen. Det resterande beloppet 2,4 miljarder kronor är direkta kostnader för sjukvård, inkluderande läkarbesök, diagnostiska utredningar, läkemedel, operationer, vårdtid m m.

De direkta kostnaderna för sjukvård har ökat med 35 procent under perioden 1987–95. Den helt dominerande andelen av ökningarna i de direkta kostnaderna kan hänföras till en fördubbling av kostnaderna för sjukgymnastiska behandlingsmetoder under perioden 1987 till 1995. Dessa har stigit i fasta priser från 435 miljoner kronor år 1987 till 950 miljoner kronor år 1995.

I arbetet med denna rapport har också studier rörande kostnadseffektiviteten i olika behandlingsmetoder granskats. Det har gällt bl a förebyggande program med hjälp av sjukgymnastik, utbildning, ryggskola, arbetsplatsförändringar, tidig aktivering, samt manipulation, övningar och olika kirurgiska behandlingar. Granskningen visar att det inte är möjligt att dra säkra slutsatser om kostnadseffektiviteten i någon enda behandlingsmetod.

Primärvårdens roll

Många tidigare utförda kunskapssammanställningar från olika länder har utmynnat i evidensbaserade riktlinjer för ett gott omhändertagande av patienter med ont i ryggen. I dessa placeras primärvården i centrum.

De vetenskapliga studier som finns tillgängliga visar att för de flesta patienter med ryggbesvär är de insatser som kan utföras inom primärvården de enda som är nödvändiga. De visar också att en av primärvårdsläkarens viktigaste uppgifter är att inte intervensera i onödan. Riskerna med att utsätta patienten för meningslösa undersökningar och behandling utan vetenskaplig grund är bl a att patientens ryggproblem kan utvecklas till kroniska och livslånga besvär.

Själva konsultationen inom primärvården innehåller stora möjligheter att påverka både det akuta och den mer långsiktiga utvecklingen av ryggproblem. Centralt i konsultationen är behandlarens engagemang och förmåga att samråda med och lyssna till patientens egen uppfattning om ryggsmärtan och framför allt dess konsekvenser för det dagliga livet. Möjligheten att uppnå en gemensam uppfattning hos läkaren och patienten om ryggsmärtans natur och förlopp är av stor betydelse för prognosen och ytterst beroende av en god patient–läkarrelation.

Slutsatser

- Smärta i ländryggen och i nacken är mycket vanligt förekommande. Ländryggssmärta drabbar upp till 80 procent av alla människor någon gång under livet och nacksmärta drabbar upp till 50 procent av befolkningen. För den helt dominerande andelen människor, som får ryggsmärtor, är det inte någon signal på en allvarlig sjukdom eller ett tecken på att man bör avstå från sina normala dagliga aktiviteter. Tvärtom visar tillgängliga vetenskapliga studier att det gynnar tillfrisknandet att fortsätta att vara aktiv, återgå till sitt arbete och motionera i lagom och ökande omfattning.
- En noggrann anamnes och fysikalisk undersökning är viktigt för att dämpa oron om smärtans konsekvenser och tillräckligt för att avgöra vilka patienter som bör remitteras till annan specialist för utredning och behandling av svåra infektioner, specifika reumatiska sjukdomar, misstänkta tumörer och andra allvarliga tillstånd.
- De åtgärder som kan utföras inom primärvården är för de flesta personer med ryggsmärtor de enda nödvändiga. Läkarens attityd och förmåga att lyssna till och uttrycka empati för patienten är av stor betydelse för

att uppnå en med patienten gemensam uppfattning om vilken behandlingsstrategi som är effektiv och är även av betydelse för ryggsmärtans fortsatta förlopp och för följsamheten med behandlingsråden.

□ Ryggsmärta *och* dess konsekvenser är tillsammans inte ett isolerat kroppsligt problem utan har samband med andra omständigheter som sociala, psykologiska och arbetsplatsrelaterade faktorer. Dessa faktorer, exempelvis stress, oro och ängslan, tillsammans med patientens egen uppfattning om och förmåga att hantera problemet, kan ha en avgörande betydelse för övergången från akuta till mer kroniska smärtor. De psykosociala faktorernas tydliga roll i det avseendet talar för att de bör uppmärksammas som en integrerad del av ryggsmärtan både i det förebyggande arbetet, i det initiala skedet av behandling och vid senare rehabilitering.

□ Kunskaperna om hur man skulle kunna *förebygga* ont i ryggen är inte direkt bristfälliga, men de har tillämpats och utvärderats i förvånansvärt liten utsträckning. De nu tillgängliga kunskaperna bör tillämpas och noggrant utvärderas.

□ De relativt stora resurser som satsas lokalt, regionalt och nationellt på förebyggande och rehabilitering av ryggproblem, inklusive insatser avsedda att förbättra arbetsmiljön, bör bli föremål för en samlad utvärdering mot bakgrund av forskningens nuvarande kunskaper om de verkliga effekterna av olika åtgärder. Den spridda forskningen om förebyggande och rehabilitering av ryggproblem bör också utvärderas avseende dess relevans och vetenskapliga kvalitet.

□ Det finns många behandlingsmetoder som idag tillämpas utan att det finns någon vetenskaplig evidens för deras nytta. Det finns också behandlingsmetoder som tillämpas trots vetenskaplig evidens om att de inte medför någon nytta för patienten. Det bör utredas om det är rimligt att ineffektiv behandling subventioneras med hjälp av allmänna medel.

□ Ont i ryggen handlar i första hand om smärta och mänskligt lidande. Det har emellertid också omfattande ekonomiska konsekvenser både för individen och för samhället. De direkta sjukvårdskostnaderna och kostnaderna till följd av sjukskrivning och förtidspension pga ryggsmärtor uppgår varje år till belopp som är mer än tre gånger högre än motsvarande

kostnader för exempelvis alla cancersjukdomar. Mot bakgrund av detta måste det anses vara märkligt att forskningen om ryggsmärta, särskilt den som avser prevention, smärtlindring och rehabilitering, är relativt blygsam i sin omfattning. Flera myndigheter, som har ett ansvar för och intresse av att ryggproblem hanteras på ett effektivt sätt för den enskilde, bör ta initiativ för att dels sprida de kunskaper som nu finns tillgängliga, bl a genom denna rapport, dels för att på olika sätt stimulera och fokusera forskningen på området.

Bilaga 1 till SBU:s sammanfattning och slutsatser

Översikt av resultaten av granskade behandlingsmetoder

- Nivå A *Stark evidens* – överensstämmande fynd i flera randomiserade, kontrollerade studier av hög kvalitet.
- Nivå B *Måttlig evidens* – överensstämmande fynd i en randomiserad, kontrollerad studie av hög kvalitet och en eller flera randomiserade, kontrollerade studier av låg kvalitet eller överensstämmande fynd i flera studier av låg kvalitet.
- Nivå C *Begränsad evidens* – grundat på en randomiserad kontrollerad studie (av hög eller låg kvalitet) eller motsägande fynd i flera studier.
- Nivå D *Ingen evidens* – inga randomiserade, kontrollerade studier eller andra typer av studier av tillfredsställande vetenskaplig kvalitet.

Konservativa behandlingsmetoder för smärtor i ländryggen

Läkemedelsbehandling

När det gäller *akuta* och så kallade subakuta ländryggsbesvär, dvs sådana som varat upp till tre veckor eller upp till tolv veckor, finns stark vetenskaplig evidens för att muskelavslappande medel (exempelvis benzodiazepiner) och antiinflammatoriska läkemedel (NSAIDs) lindrar smärtan (A). De senare kan dock ge allvarliga biverkningar, särskilt hos äldre personer, och de muskelavslappande läkemedlen kan medföra trötthet och beroende även efter kort tids användning. Det finns också måttlig vetenskaplig bevisning för att läkemedel av typen paracetamol är effektiva för att lindra *akuta* ländryggs smärtor (B).

Den vetenskapliga evidensen för att dessa läkemedel är effektiva även vid *kroniska* smärtor i ländryggen är dock begränsad (C). Det finns exempelvis endast en studie där man jämför effekten av muskelavslappande medel med effekten av placebo (dvs ingen aktiv behandling) och ingen sådan studie avseende analgetika (smärtstillande) och NSAIDs för personer med *kroniska* ländryggsbesvär.

Det finns inte heller någon studie av effekterna av antidepressiva läkemedel vid *akuta* ländryggsbesvär (D), däremot finns måttlig evidens för

att dessa läkemedel *inte* har någon effekt på smärta och rörlighet vid *kroniska* ländryggsbesvär (B).

När det gäller behandling med kolchicin (medel mot gikt) och kortisonpreparat i tablettform (systemsteroider) uppvisar de studier som finns tillgängliga, begränsad evidens för effekt på *akut* ländryggssmärta (C). Allvarliga biverkningar har rapporterats för kolchicin. För systemsteroider gäller sådana biverkningar endast i samband med långtidsbruk.

Injektioner

Ett flertal olika typer av injektioner tillämpas ibland mot såväl akuta som kroniska ryggsbesvär. De som granskats är: epidurala steroidinjektioner, dvs injektioner i ryggmärgsrummet, injektioner i så kallade triggerpunkter och i ligament samt injektioner i fasettleder (vissa småleder).

De studier som finns tillgängliga om effekterna av epidurala steroidinjektioner uppvisar begränsad evidens för att de är effektivare än placebo vid *akuta* och *kroniska* ländryggsbesvär med nervrotssmärta (C). Det finns inga studier av dessa injektioners effekt på *akuta* ländryggsbesvär utan nervrotssmärta (D). Däremot finns måttlig evidens för att dessa injektioner *inte* har någon effekt på *kronisk* ländryggssmärta utan rot-symtom (B).

Det finns ingen evidens om effekterna av injektioner i triggerpunkter, i ligament eller i fasettleder (D).

Ryggskola

Ryggskola har begränsad evidens för effekter på både kroniska och akuta ländryggsbesvär (C).

Transkutan elektrisk nervstimulering

TENS uppvisar begränsad evidens för effekter på såväl akuta som kroniska ländryggsbesvär (C).

Traktion

Evidensen är begränsad för att traktion har effekt vid *akuta* ländryggsbesvär (C). Däremot finns stark evidens för att det *inte* har någon effekt på *kroniska* ländryggsbesvär (A).

Akupunktur

Det finns ingen evidens för effekterna av akupunktur vid *akuta* ländryggssmärter (D) och begränsad evidens för att akupunktur har effekt vid *kronisk* ländryggssmärta (C).

Fysikaliska behandlingsmetoder

Det finns ingen evidens om effekterna av att behandla med kyla, värme, kortvågsdiatermi, massage eller ultraljud vid *akuta* ländryggsbesvär (D).

Ländryggskorsetter och andra stöd

Det finns ingen evidens om effekterna av olika typer av stöd vid *akuta* ländryggsbesvär (D). Däremot finns begränsad evidens för effekter vid *kroniska* ländryggsbesvär (C).

Ryggövningar/ryggträning

Det finns stark evidens för att ryggträning är effektiv mot *kroniska* ländryggssmärter (A). Det finns också stark evidens för att de flesta typer av specifika ryggövningar, som exempelvis böjningar, sträckningar, aerobisk träning, styrketräning och stretching, *inte* är effektivare än andra åtgärder mot *akut* ländryggssmärta (A).

Manuell behandling (manipulation och mobilisering)

Det föreligger stark evidens för att manipulation ger kortvarig smärtlindring vid *kroniska* ländryggsbesvär (A) och måttlig evidens för dess motsvarande effekter vid *akuta* ländryggssmärter (B). Evidensen är också måttlig för att manipulation ger bättre korttidslindring av *kronisk* ländryggssmärta jämfört med vanligt omhändertagande av allmänpraktiker, sängläge, analgetika eller massage (B). Evidensen är dock begränsad för att manipulation skulle vara effektivare än sjukgymnastiska åtgärder eller läkemedelsbehandling för att lindra *akut* ländryggssmärta (C). För långtidseffekter av manipulation föreligger begränsad evidens (C). Det finns en liten men allvarlig risk för neurologiska komplikationer av manipulationsbehandling för patienter med progredierande neurologiska bortfall.

Beteendeterapi

Det finns begränsad evidens för att beteendeterapi skulle vara effektiv vid *akut* ländryggssmärta (C), men det finns måttlig evidens för dess effekter mot *kroniska* ländryggssmärter (B).

Multidisciplinär behandling

Evidensen är stark för att multidisciplinär behandling är effektiv för smärtlindring och funktionsförbättring för patienter med långvarig och svår, *kronisk* ländryggssmärta (A).

Biofeedback

Det finns måttlig evidens för att EMG-styrd biofeedback *inte* har någon effekt vid *kroniska* ländryggsbesvär (B).

Kurortsbehandling

Det finns stark evidens för att intensiv kurortsbehandling minskar smärta på kort sikt vid *kroniska* ländryggsbesvär hos äldre patienter (A).

Vilalsängläge

Det finns stark vetenskaplig evidens för att sängläge *inte* är en effektiv åtgärd vid *akut* ländryggssmärta (A). Den tidigare uppfattningen att en till två dagars sängläge vid akuta ländryggssmärter skulle vara effektiv vid okomplicerad ryggsmärta har numera förkastats i vetenskapliga studier. Längre tids sängläge kan medföra komplikationer som ledstelhet, muskelförtvining, skeletturkalkning, trycksår och tromboembolism.

Fortsatta aktiviteter

Det finns stark vetenskaplig evidens för att en gradvis reaktivering av patienter med subakuta ländryggssmärter, i kombination med behandling av smärtbeteendet, leder till minskad kronisk funktionsnedsättning och minskad sjukfrånvaro från arbetet (A).

Konservativa behandlingsmetoder för smärter i nacken

Laserbehandling

Det finns begränsad evidens för effekterna av laserbehandling mot såväl akuta som kroniska nacksmärter (C).

Infrarött ljus

Det finns endast begränsad evidens för att infrarött ljus har några som helst effekter vid *akuta* nacksmärter (C).

Elektromagnetisk terapi

Det finns endast begränsad evidens för att elektromagnetisk behandling skulle vara effektiv mot *akuta* nacksmärtor (C).

Transkutan, elektrisk nervstimulering (TENS)

Det finns endast begränsad evidens för att TENS har effekter vid *akut* nacksmärta (C).

Steroidinjektioner

Det föreligger begränsad evidens för att steroidinjektioner *inte* är effektiva vid *kroniska* nacksmärtor (C).

Akupunktur

Det finns ingen evidens om effekterna av akupunktur vid *akuta* nacksmärtor (D). Det finns däremot stark evidens för att akupunktur *inte* är effektiv behandling vid *kroniska* nacksmärtor (A).

Traktion

Det finns begränsad evidens för att traktion *inte* är effektiv mot *akuta* nacksmärtor (C) och måttlig evidens för att det *inte* är effektivt vid *kroniska* nacksmärtor (B).

Kylspray och stretching

Det finns endast en kontrollerad studie på patienter med akuta nacksmärtor avseende effekterna av kylspray i kombination med passiv uppmjukning – en vanlig behandlingsform i idrottssammanhang. Studien är av låg vetenskaplig kvalitet men visade ingen skillnad i effekter mellan aktiv behandling och placebo (C).

Nackstöd

Det finns begränsad evidens för att halskrage *inte* är effektiv mot vare sig akuta eller kroniska nacksmärtor (C).

Manuell behandling

Det finns endast begränsad evidens för effekten av separat manuell behandling mot *akuta* nacksmärtor (C), men måttlig evidens för dess effektivitet när manuell behandling tillämpas som en av flera åtgärder i ett behandlingsprogram mot *akuta* nackbesvär (B). När det gäller

kroniska nacksmärtor finns stark evidens för att manipulation *inte* är mer effektiv än sjukgymnastiska behandlingsmetoder (A) och det finns måttlig evidens för att manipulation *inte* är en effektiv behandling mot *kroniska* nacksmärtor (B).

Andra sjukgymnastiska behandlingsmetoder (massage, kroppsövningar och instruktioner)

Evidensen är stark för att dessa sjukgymnastiska behandlingsmetoder *inte* är effektivare mot *kroniska* nacksmärtor än alternativa behandlingsformer såsom gruppövningar, manuell behandling och vanlig vård av allmänläkare (A).

Patientundervisning

Evidensen är begränsad för att olika former av undervisning skulle kunna bidra till minskad *akut* nacksmärta (C).

Beteendeterapi

Det finns begränsad evidens för att beteendeterapi har effekt vid *kroniska* nacksmärtor (C).

Läkemedelsbehandling

Det finns endast begränsad evidens för att smärtlindrande läkemedel har effekt vid *akut* nacksmärta (C) och likaså begränsad evidens för att muskelavslappande läkemedel skulle vara effektiva mot *kronisk* nacksmärta (C).

Fysisk träning

Det finns måttlig evidens för att aktiv träning är effektivare än passiva metoder som massage, värmebehandling och stretching vid *akut* nacksmärta (B).

Kirurgiska behandlingsmetoder

Det finns stark indirekt evidens för att kirurgiskt avlägsnande av diskbräck hos patienter med flera veckors avsevärd, lumbal rotsmärta är effektivt (effektivare än kemonukleolys som i sin tur är effektivare än placebo; A). Däremot finns måttlig evidens för att motsvarande operation *inte* är effektiv vid nackbesvär (B). Det finns ingen evidens för

effekterna av fusionsoperationer (steloperationer) vid *kroniska* smärtor i ländryggen eller i nacken (D).

Psykologiska behandlingsmetoder

Det finns stark evidens för att kognitiv beteendeterapi (KBT) minskar besvären vid *kronisk* ryggsmärta (A). Effekterna avser främst psykiska och fysiska funktioner, smärta och medicinförbrukning. Evidensen är begränsad för att KBT påverkar återgång i arbetet (C). Det finns ingen evidens för effekterna av KBT vid *akuta* rygg- eller nackbesvär (D).