

Metodevurdering av behandling ved lumbalt skiveprolaps med rotaffeksjon



Kommentar og debatt

På anmodning fra Sosial- og helsedepartementet har Senter for medisinsk metodevurdering vurdert behandling ved lumbalt skiveprolaps med nerverotsaffeksjon. Vurderingen ble utført av en tverrfaglig ekspertgruppe og bygger på litteratur innhentet fra Medline og Embase og på en svensk utredning.

Det er allmenn aksept for at en del pasienter skal opereres. Det er meget viktig med øyeblikkelig hjelp-operasjon ved cauda equina-syndrom, ved betydelig og rask utvikling av lammelser i beina og ved vedvarende sterke smerter som krever smertestillende midler i morfingruppen. En norsk randomisert studie over pasienter med alvorlig mekanisk preget isjias, men som ikke trengte operasjon som øyeblikkelig hjelp, viste at operasjon var det beste behandlingsalternativet når to ukers sykehusinnleggelse og konservativ behandling ikke førte til bedring.

Det ble ikke funnet noen forskjell i klinisk resultat mellom åpen standardkirurgi og mikrokirurgi. Indikasjonene for perkutan kjemonukleolyse og perkutane mekaniske nukleotomier er fremdeles usikre.

Det vitenskapelige grunnlaget for de fleste konservative behandlingsformene er svakt. I akuttfasen tilrås lett aktivitet i stedet for sengeleie, bortsett fra hos pasienter som får betydelig smerteprovokasjon når de er oppe. Det er begrenset og til dels svakt dokumentasjonsgrunnlag for effekt av fysisk trening/øvelser, atferdsterapi og elektroterapi. Det forelå ikke materiale som viste positiv effekt av traksjonsbehandling, manipulasjon eller ikke-steroide antiinflammatoriske legemidler (NSAID). Ledet postoperativ trening kan være verdifullt. Det er behov for randomiserte kliniske studier av konservative behandlingsformer.

Ryggsykdommer er en av de største sykdomsgruppene i Norge, både når det gjelder antall pasienter, sykmelding og uføretrygd. Ca. 8 % av den voksne befolkningen angir å ha ryggplager daglig, og 60–80 % har en

Bjørn Magnæs

bjoern.magnaes@senswave.no

Inge Kjønniksen

Reidar Dullerud

Oliver Grundnes

Øistein Haagensen

Aage Indahl

Anne Elisabeth Ljunggren

Even Lærum

Øystein Nygaard

Rolf Salvesen

Senter for medisinsk metodevurdering

SINTEF Unimed

Postboks 124 Blindern

0314 Oslo

eller annen gang i livet ryggplager. Ryggsykdommene er årsak til 16 % av alle sykmeldinger og 13 % av alle innvilgede søknader om uføretrygd. Nerverotsaffeksjon øker ryggsykdommens alvorlighetsgrad til det til tredobbelte, vurdert ut fra korttids- og langtidsykkmelding (1).

Nerverotsaffeksjon (radikulopati) kan omfatte:

- Smerte lokalisert til nerverotsdermatom (nerverotssmerte, isjias)
- Føleforstyrrelse lokalisert til nerverotsdermatom
- Svakheter i muskler innervert av nerverot (myotom)
- Svekket refleks svarende til affisert nerverots refleksbue

Med påviselige årsaker til ryggplager menes objektive funn ved klinisk undersøkelse, bildediagnostikk og blodprøver som kan forklare symptomene. Degenerative forandringer i lumbalcolumnas bevegelsessegmenter, som består av én mellomvirvelskive og to bueledd, kan være årsak til alvorlige ryggplager. Særlig de to nederste bevegelsessegmentene L4 og L5 er utsatt. Den degenerative sykdommen ytrer seg i yngre alder som skiveprolaps og i eldre alder som forkalkninger i skive og ledd. Disse patologiske forandringene kan føre til mekanisk trykk på nerverot, og spesielt er risikoen stor hvis man er født med en spinalkanal som har liten størrelse eller en ugunstig form – medfødt spinal stenose.

Lumbalt prolaps kan være årsak til smerter, lammelse og utfall av følelse. Smertene kan sitte lokalt i ryggen (lumbago) og/eller

stråle ned i beina (isjias). Isjiasen kan være ledsaget av lammelse og føleutfall i beina. Den alvorligste tilstanden er cauda equina-syndrom, som fullt utviklet innebærer lammelse og føleutfall distalt i beina, samt lammelse av vannlatings-, avførings- og seksualfunksjonen og utfall av følelse i og rundt genitalia og endetarmsåpningen og innsiden av setet og lårene (ridebukseanestesi).

Det er etter hvert holdepunkter for at både mekanisk trykk på og en kjemisk betennelsesprosess i nerveroten må være til stede for å fremkalle isjias.

Lumbalt prolaps med nerverotsaffeksjon kan ha alle alvorlighetsgrader. En studie av Weber og medarbeidere med 208 pasienter med L5- og S1-radikulopati viste at det generelt er en betydelig tendens til spontan helbredelse over tid (2). På den annen side er det kjent at sykdommen kan ha alvorlige konsekvenser for helse, arbeid og sosialt liv (1).

Gjennom tidene er mange behandlingsmetoder ved lumbalt prolaps blitt introdusert, mer eller mindre velbegrunnede og kostnadskrevende. Både sykdommen, dens konsekvenser og behandling medfører lidelse og kostnader for den enkelte pasient og betydelige kostnader for det offentlige. Dette er bakgrunnen for at Sosial- og helsedepartementet i februar 1998 anmodet Senter for medisinsk metodevurdering om å vurdere dokumentasjonsgrunnlaget for behandling ved lumbalt skiveprolaps med nerverotsaffeksjon, med særlig vekt på behandling i akutt fase. En ekspertgruppe nedsatt av senteret fikk i oppdrag å utføre denne vurderingen og å utarbeide en rapport om arbeidet (3).

Medisinsk metodevurdering

Medisinsk metodevurdering (på engelsk: health technology assessment) innebærer at man tar for seg effekter, bivirkninger, omkostninger og andre virkninger av prosedyrer som benyttes eller er foreslått benyttet i helsevesenet for å forebygge, diagnostisere og behandle sykdom. Basis er en kritisk og systematisk gjennomgang av foreliggende vitenskapelige dokumentasjon, og målet er å gi best mulig faglig grunnlag for beslutningstakere i helsevesenet.

Den aktuelle undersøkelsen bygger vesentlig på identifisering og innhenting av litteratur fra Medline og Embase frem til og med oktober 1999 og på den svenske utredningen *Ont i ryggen, ont i nacken* (4). Kun randomiserte kliniske undersøkelser ble vurdert. Litteraturen ble delt inn tematisk og gjennomgått av grupper på tre personer, som ved hjelp av sjekklister vurderte studiedesign, gjennomføring og randomiseringsprosedyre. Til slutt ble de inkluderte studiene diskutert i den samlede ekspertgruppen.

Det ble totalt registrert 150 artikler i Medline-søket og 450 artikler i Embase-søket om ikke-medikamentell, konservativ behandling. Bare 16 artikler tilfredsstilte krite-

riene om klinisk påvist nerverotsaffeksjon og bildediagnostisk påvist prolaps, og åtte av dem tilfredsstilte kriteriene for en randomisert klinisk undersøkelse.

Det ble registrert 56 artikler i Medline og fire i Embase om postoperativ opptrening. 13 artikler ble gjennomgått, og seks tilfredsstilte kriteriene for en randomisert klinisk undersøkelse.

Gruppens konklusjon vedrørende ikke-steroidale antiinflammatoriske legemidler (NSAID) er basert på en tidligere systematisk gjennomgang av 26 randomiserte kliniske undersøkelser fra 1997 (5). Tre av studiene omhandlet akutt isjias. Ingen senere studier ble identifisert.

Gruppens konklusjon om invasiv behandling er basert på gjennomgang av 26 artikler referert som relevante i *Ont i ryggen, ont i nacken* (4), én ny relevant artikkel som ble funnet i søk (6), Webers doktorgradsarbeid fra 1978 (7) og hans oppfølgingsstudie fra 1983 (8).

Resultat av litteraturvurderingen

Konservativ behandling

Det vitenskapelige grunnlaget for de fleste behandlingsformene var svakt.

En god randomisert studie med 183 pasienter med akutt isjias viste at det var ingen forskjell om det ble startet med to ukers strengt sengeleie eller om pasientene utførte lette daglige aktiviteter som ikke var smerteprovoserende. På dette grunnlag anbefales lett aktivitet fremfor sengeleie, bortsett fra hos dem som får betydelig smerteprovokasjon når de er oppegående og derfor trenger sengeleie til de verste smertene har gitt seg.

Det var begrenset og til dels svakt dokumentasjonsgrunnlag for effekt av fysisk trening/øvelser, atferdsterapi og elektroterapi. Det er derfor ikke mulig å trekke noen konklusjoner. Flere studier må utføres.

Det forelå ikke arbeider som viste effekt av strekkbehandling, manipulasjonsbehandling eller ikke-steroidale antiinflammatoriske legemidler.

Kontrollerte kliniske undersøkelser antyder at ledet postoperativ trening kan redusere smerte og bedre funksjon, men det kreves flere randomiserte kliniske studier for sikre konklusjoner kan trekkes.

Åpne ryggoperasjoner

med fjerning av prolaps

Det er allmenn aksept for at en del pasienter skal opereres. Det er meget viktig med øyeblikkelig hjelp-operasjon ved cauda equina-syndrom, ved betydelig og rask utvikling av lammelser i beina og ved vedvarende sterke smerter som krever smertestillende midler i morfingruppen.

Webers studie fra 1978 (7) omfattet 280 ryggpasienter med nerverotsaffeksjon innlagt ved Nevrologisk avdeling, Ullevål sykehus. Prolaps påvist ved myelografi var sannsynlig årsak til nerverotsaffeksjonen. Klinisk fordelte pasientene seg i tre grupper:

– 67 pasienter (24 %) hadde så alvorlige nerverotssymptomer at de ble operert som øyeblikkelig hjelp.

– 126 pasienter (45 %) hadde etter to ukers konservativ behandling fremdeles betydelig mekanisk preget isjias, det vil si stiv rygg med avvergeskoliose og isjias som ble provosert ved moderate øvelser. De hadde vansker med å sitte, provokasjon av isjias ved hoste, lindring ved sengeleie og økende smerter når de var oppe, og de hadde smerter ved avføring. Det var en positiv Lasègues prøve. Disse 126 pasientene ble randomisert enten til prolapsoperasjon (n = 60) eller til fortsatt konservativ behandling (n = 66). De pasientene som ble operert, fikk det beste kliniske resultatet. 17 av de 66 pasientene som ikke ble operert primært, ble operert i løpet av det første observasjonsåret pga. økende plager.

– 87 pasienter (31 %) pasienter hadde så god fremgang etter to ukers konservativ behandling at operasjon ikke ble vurdert som aktuelt. De fortsatte med konservativ behandling, men 25 av pasientene ble senere operert pga. økende plager.

Ved gjennomgang av litteraturen ble det ikke funnet noen forskjell i klinisk resultat mellom åpen standardkirurgi og mikrokirurgi.

Perkutane inngrep direkte mot mellomvirvelskivens nukleus

Kjemonukleolyse og mekaniske nukleotomier innebærer henholdsvis kjemisk og mekanisk nedbrytning/fjerning av skivens nukleus. Kjemonukleolyse er bedre enn placebo, men indikasjonen for kjemonukleolyse og perkutane nukleotomier er fremdeles usikker, og flere randomiserte kliniske studier bør gjennomføres.

Diskusjon

Litteraturgjennomgangen viser at åpen kirurgi har en viktig plass i behandlingen av lumbalt skiveprolaps med nerverotsaffeksjon. Den kirurgiske pasientgruppen er imidlertid helt avhengig av det viktige arbeidet som leger, fysioterapeuter, kiropraktorer og andre helsearbeidere både i første- og annenlinjetjenesten utfører hva gjelder undersøkelse, diagnostikk, informasjon og korrekt henvisning av pasienter.

Den vitenskapelige dokumentasjonen av effekt for de fleste konservative behandlingsformene er svak, og det er et stort behov for nye studier. Dette kan lett feiltolkes dit hen at helsearbeidernes innsats for den ikke-kirurgiske pasientgruppen vurderes for lavt. Også denne pasientgruppen, som er den aller største, skal ha tverrfaglig undersøkelse, korrekt diagnose og god informasjon. Dette er like viktig for pasienter som avventer spontan bedring eller får konservativ behandling som for pasienter som blir operert.

Kunnskapsbasert medisin innebærer en syntese av god klinisk ekspertise og solid

forskningsbasert dokumentasjon. Uten klinisk ekspertise er det en fare for at praksisfeltet blir villedet av forskning som har liten relevans for den individuelle pasient, og uten forskning oppdateres og forbedres ikke pasientbehandlingen. Råd til beslutningstakerne i helsevesenet må baseres på både god klinisk innsikt og solid forskningsbasert dokumentasjon.

SMM-rapport nr. 1/2001 fås ved henvendelse til Senter for medisinsk metodevurdering SINTEF Unimed, Postboks 124 Blindern, 0314 Oslo. Rapporten ligger på Internett: www.sintef.no/smm

Litteratur

1. Brage S, Lærum E. Ryggglidelser i Norge – en epidemiologisk beskrivelse. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 1619–23.
2. Weber H, Holme I, Amlie E. The natural course of acute sciatica with nerve root symptoms in a double-blind placebo-controlled trial evaluating the effect of piroxicam. Spine 1993; 18: 1433–8.
3. SMM-rapport nr. 1/2001. Lumbalt skiveprolaps med rotteffeksjon. Behandlingsformer. Metodevurdering basert på egen litteraturskransking og internasjonale medisinske metodevurderinger. Oslo: Senter for medisinsk metodevurdering, 2001.
4. Ont i ryggen, ont i nacken. En evidensbasert kunnskapssamanstilling. Stockholm: SBU, 2000.
5. Koes BW, Scholten RJ, Mens JM, Bouter LM. Efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: a systematic review of randomised clinical trials. Ann Rheum Dis 1997; 56: 214–23.
6. Hermantin FU, Peters T, Quartararo L, Kambin P. A prospective, randomized study comparing the results of open discectomy with those of video-assisted arthroscopic microdiscectomy. J Bone Joint Surg Am 1999; 81: 958–65.
7. Weber H. Lumbar disc herniation. A prospective study of prognostic factors including a controlled trial. Doktoravhandling. Oslo: Universitetet i Oslo, 1978.
8. Weber H. Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. Spine 1983; 8: 131–40.

Medisin basert på informasjonsteknologi – effekt på autonomi og sårbarhet

Ny informasjons- og kommunikasjonsteknologi gir spennende medisinske muligheter, men også nye utfordringer. Blant annet gjelder det i forholdet mellom pasientautonomi og sårbarhet. Økt tilgang til informasjon gir tilsynelatende mer pasientautonomi. Men foreløpig er den nye teknologien snarere en trussel enn en hjelp i forhold til vår sårbarhet. Om svarene vi finner på Internett er relevante for våre egne diffuse symptomer, er tvilsomt.

Moderne medisin oppfattes gjerne som en kombinasjon av vitenskap og «kunst». Allmennpraktikeren, for eksempel, gjør bruk av relevant vitenskapelig kunnskap, slik som funn fra randomiserte kontrollerte studier. Men for å være en god praktiker må hun også kunne fortolke situasjonen sett fra pasientens perspektiv. Hva er pasienten opptatt av? Hva ønsker han? Hva er han bekymret for?

En slik både-og-modell er ukontroversiell. Artikler om forholdet mellom «science» og «art» i medisinen er legio. Ved å feste blikket på denne distinksjonen er det imidlertid lett å overse at moderne medisin i høy grad eksisterer som en bestemt form for teknologi.

En viktig grunn til at vi fort kan «glemme» dette, er nok at vi lett oppfatter teknologi som *anvendt* vitenskap – og lite annet. Teknologi synes dermed å bli en heller passiv applikasjon av en bestemt type teoretisk kunnskap. Men teknologi kan i seg selv være en viktig drivkraft bak endringer i betingelsene for hva det er *mulig* å finne ut. Teknologiske nyvinninger virker da inn på hvordan vi oppfatter virkeligheten, ja hva vi oppfatter som virkelig, og hvordan ulike aspekter av denne virkeligheten blir verdsatt, for eksempel som kilde til ny kunnskap. Sett i dette perspektiv er ikke teknologien bare anvendt vitenskap. Teknologi kan være en slags protovitenskap, fordi bruken av instrumenter og andre teknologiske løsninger kan forandre måten vi oppfatter virkeligheten på og måten vi handler på i forhold til denne virkeligheten. Det er for eksempel helt klart at moderne medisinsk teknologi har forandret lege-pasient-forholdet på grunnleggende måter, blant annet ved at pasientens egen historie i dag utgjør en mindre viktig kilde til kunnskap enn tidligere. I våre dager er det i langt større grad det objektive bildet av pasientens situasjon, slik dette avtegner seg ved bruken av stadig mer avanserte målein-

Åge Wifstad

aage.wifstad@ism.uit.no

Institutt for samfunnsmedisin

Universitetet i Tromsø

9037 Tromsø

strumenter, vi er opptatt av. Det er selvsagt interessant å høre hva pasienten sier, men for å finne ut hva som egentlig feiler henne, må vi få tatt de riktige prøvene, tenker vi.

Rene Lænnecs oppdagelse i 1816 ble et vendepunkt i denne utviklingen. For å unngå å legge øret til en barmfager kvinnelig pasients bryst rullet han sammen et papir og lyttet gjennom det, for så å oppdage at han hørte bedre på denne måten enn når han la øret direkte mot huden. En øyeblikks innskyttelse førte til at Lænnec oppfant stetoskopet, en nyvinning som markerte starten på den moderne medisinsk-teknologiske utvikling (1). Stetoskopet hjalp til med å skape den objektive lege, sier Stanley Joel Reiser (2). Legen følte nå at han kunne «se» inn siden av brystkassen ved at han lærte å sammenlikne de kroppslidene han hørte gjennom tuben med de strukturelle avvikene i vevet han senere oppdaget på obduksjonsbordet. Slik Reiser ser det, ble stetoskopet like avgjørende for utviklingen av moderne medisin som trykkekunsten ble det for utviklingen av Vestens kultur.

Denne problematikken om den medisinske teknologis produktive rolle er høyst sammensatt og innfløkt. Her skal jeg bare rette oppmerksomheten mot noen få aspekter ved innføring av ny informasjons- og kommunikasjonsteknologi i medisinen. Dette er en teknologi som skaper nye muligheter, men også nye typer av problemer, for legen så vel som for pasienten. I drøftingen av dette vil jeg knytte an til to viktige begreper i medisinsk etikk: autonomi og sårbarhet.

Ny teknologi

Det er et kjennetegn ved det moderne samfunnets maskinteknologi at det kan oppleves som om det er teknologien som kontrollerer oss, ikke vi som kontrollerer den. Mennesket kan bli et vedheng til maskinen. Tenk for eksempel på Chaplins film *Modern Times*, som er en studie av dette fenomenet. I kontrast til dette synes informasjons- og kommunikasjonsteknologi i helsevesenet å legge grunnlaget for ny frihet, for eksempel det at

