

Akupunktur kontra antiflogistika ved akutt lumbago

Akutt lumbago er ei av dei mest vanlege årsakene til legesøking i allmennpraksis. I denne studien samanliknar vi akupunktur og antiflogistika i behandlingen av akutt lumbago i allmennpraksis.

Av 60 påfølgjande inkluderte pasientar med akutt lumbago vart 30 randomisert til standardisert akupunkturbehandling i to veker og 30 til naproksen enterotablettar 500 mg \times 2 dagleg i ti dagar. Effekten vart observert over seks månader og ytterlegare over 12 månader med omsyn til tilbakefall og sjukmeldingar. Tre pasientar fall frå i det tidlege løpet av oppfølgingsperioden.

Der var ingen skilnad i smerte eller stivleik (VAS, fysiske undersøkingar) ved inklusjon, heller ingen skilnad i smerte eller stivleik i løpet av seks månaders oppfølging. Pasientar som fekk akupunktur, brukte imidlertid signifikant mindre smertestillande medisinar den første veka etter behandlingsstart enn dei som fekk naproksen (2/28 versus 11/29, $p < 0,01$). Pasientar i akupunkturgruppa rapporterte også færre nye ryggepisodar (11/28 versus 30/29, $p < 0,05$) i løpet av 12 månaders oppfølging. Gastrointestinale bivirkningar var hyppig i naproksengruppa (0/28 versus 15/29, $p < 0,01$), medan trøytteleik vart mest rapportert i akupunkturgruppa (3/28 versus 1/29, ikkje signifikant).

Standardisert akupunkturbehandling synest å vere trygt og effektivt i behandlingen av akutt lumbago i allmennpraksis.

Akutte ryggmerter er blant dei hyppigaste tilstandane i allmennpraksis. Dei samfunnsmessige omkostnadene er store. Om lag 5 % av den vaksne befolkninga vil kvart år søkje lege for ryggplager. Ryggmerter er den største einskilddiagnosen for trygdeutbetalingar, og utgjer 15 % av alle langtidssjukmeldingar og 10 % av alle uførepensjonar (1).

Lumbago er ein symptomdiagnose og gjev ingen informasjon om kva patologiske endringar som måtte ligge til grunn. Den terapeutiske tilnærminga er, kanskje av same

Geir Kittang

g-kitta@online.no

Kinn Legekontor

6900 Florø

Trond Melvær

Kinn Fysioterapi

6900 Florø

Anders Bærheim

Institutt for samfunnsmedisinske fag

Universitetet i Bergen

Ulriksdal 8C

5009 Bergen

Kittang G, Melvær T, Bærheim A.

Acupuncture versus antiflogistica by acute low back pain in general practice.

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1207–10.

Background. Acute low back pain is one of the most frequent complaints presented in general practice. This study compares acupuncture and antiflogistica in the treatment of acute low back pain in general practice.

Material and methods. Among 60 consecutively included patients with acute low back pain, 30 patients were randomized to standardised acupuncture treatment for two weeks, and 30 patients to entero-soluble naproxen 500 mg twice daily for ten days. Effects were observed over six months, and observed for a further 12 months with regard to relapse of low back pain and number of days on sickness leave.

Results. There were no differences in pain or stiffness (VAS, physical tests) at inclusion, nor in the reduction of pain or stiffness over a six month evaluation. However, patients receiving acupuncture used significantly less analgetic drugs during the first week after start of treatment than those receiving naproxen (2/28 versus 11/29, $p < 0.01$). Patients receiving acupuncture also reported fewer new episodes of low back pain (11/28 versus 30/29, $p < 0.05$) during the 6 + 12 month follow-up. Side effects were frequent in the naproxen group, especially gastro-enteric side effects (0/28 versus 15/29, $p < 0.01$).

Interpretations. Standardised acupuncture treatment seems to be safe and effective in the treatment of acute low back pain in general practice.

grunn, lite standardisert og kan verke tilfeldig. Subtil differensiering av ulike tilstandar i lumbalcolumna synest å bety lite for val av behandling. Antiflogistika har dokumentert antiinflammatorisk og analgetisk effekt og er anbefalt behandling ved akutt lumbago. Det er også vist at antiinflammatorisk behandling er betre enn placebo (2–6). Det er ikkje vist klar skilnad i effekt mellom an-

algetika (paracetamol, opioidar) og antiinflammatoriske middel ved ryggmerter (7). Heller ikkje manuell terapi og treningsterapi (8), traksjonsbehandling (7) eller passiv fysioterapi (5, 7) (kortbølge, ultralyd, is, varme, massasje) har dokumentert effekt ved akutte ryggmerter. Ryggskule kan vere effektivt ved tilbakevendande eller kroniske ryggplager i yrkessamanhang (9). Vi veit lite om kva behandling som verkar best på akutte ryggplager. Prognosen er god med og utan behandling.

Databasesøk (Medline, Cochrane) viser at det finst få gode vestlege studiar på behandling av akutt rygg med akupunktur og heller ikkje på behandling av akutt rygg med akupunktur samanlikna med antiflogistika. Ein mindre studie (22 pasientar) frå Heidelberg på akupunktur ved ryggmerter viser symptomfridom eller kraftig reduksjon av smerter hos 64 % av pasientane. Dette er ein ukontrollert studie i form av ei spørjeundersøking etter behandling (10).

Ein metaanalyse av 11 studiar der akupunktur vart nytta ved ikkje-spesifikke låge ryggmerter, akutte og kroniske, kunne ikkje vise betre effekt av akupunktur enn av andre behandlingsformer og konkluderte med at akupunktur ikkje har nokon fordel i behandling av låge ryggmerter (11). Alle studiane hadde låg metodologisk kvalitet. Ein studie av transkutan nervestimulering mot placebostimulering i tillegg til trening ved akutte låge ryggmerter (3–10 veker) viste ingen skilnad mellom gruppene undersøkt på parametraner funksjonstap, smerte og retur til arbeid. Trening viste effekt dersom den varte ved i minst fire veker (12). Det er imidlertid vist at transkutan elektrisk nervestimulering og akupunkturliknande transkutan nervestimulering gjev smertelindring og auka rørslfridom på kort sikt (13).

Vi kjenner ingen tal på kor mange pasientar med akutt lumbago som oppsøker akupunktør med ønske om behandling. Det er imidlertid vårt inntrykk at merkemda mot alternative behandlingsformer er aukande.

På denne bakgrunnen var målsettinga med studien å samanlikne effekten av akupunktur og ikkje-steroide antiinflammatoriske middel ved akutt lumbago.

Material og metode

Pasientar mellom 18 og 67 år av begge kjønn som søkte lege for akutte ryggmerter, blei rekruttert frå Legesenteret i Flora og frå Kinn Legekontor i tidsrommet februar 1995 til september 1996. Inklusjonskriteria var

Tabell 1 Bakgrunnsopplysningar om 57 pasientar med akutt lumbago som vart behandla med anten akupunktur eller naproksen

	Akupunktur	Naproksen
Pasientar	28	29
Menn	19	20
Kvinner	19	19
Alder, gjennomsnitt	41,1	39,3
Tidlegare ryggepisodar	3,4	3,7
Røyker dagleg	12	13
Tidlegare ryggskule	2	10
Dagar vondt	3,1	2,7
Smertestillande tablettar/dag	0,7	0,5
Sjukmeld ved inklusjon	21	20
Antall ryggepisodar året før inklusjon	6	8
Dagar sjukmeld året før inklusjon	27	62

akutte smerter i nedre del av columna som hadde vara mindre enn ti dagar. Eksklusjonskriteriar var nevrologiske utfall (isjias), revmatisk sjukdom, malign lidning, systemisk bruk av antiflogistika eller steroidar før inklusjon, ulcusanamnese og bruk av medikament som interagerar med antiflogistika. Av 68 rekrutterte pasientar følgde tre ikkje alderskriteriane, to vart ekskludert på grunn av andre eksklusjonskriteriar og tre måtte ekskluderast på grunn av sterke preferansar for kva behandlingssgruppe dei ville tilhøyre.

Pasientane vart fortløpande blokkrandomisert i blokker på fire til ei av to behandlingssgrupper, der den eine gruppa fekk antiflogistika (Ledox-E 500 mg \times 2) i inntil ti dagar og den andre gruppa fekk standardisert nåleakupunktur på nærmare definerte akupunkturpunkt. Det vart til saman gjeve fire akupunkturbehandlingar innanfor to veker.

Mobiliserande behandling ved første gongs behandling skjedde etter nåling av to punkt på handryggen («lumbago 1 og 3») ved medial lumbago og ved nåling av eit punkt i overleppa ved meir laterale smerter. Seinare behandlingar var lokal behandling med fem nåler på tvers av lenderyggen i nivå L2, i lokale smertepunkt (Ashipunkt) og ved begge anklar. Analgetika kunne brukast etter behov (paracetamol/kodein), og sjukmelding vart også gjeve ved behov. Pasientane i begge grupper fekk generelle råd og vart oppmuntra til dagleg fysisk aktivitet.

Bakgrunnsvariablar vart registrert i registreringsskjema, og omfatta personalia, yrke, sjukmelding, nikotinbruk og medikamentanamnese. Biverknader vart skåra på eit eige spørreskjema. Subjektive effektparametrar for registrering av behandlingseffekt vart målt ved bruk av visuell analog skala (VAS), der pasientane ved kvar kontroll registrerte grad av smerter og stivleik. Objektive effektparametrar var måling av bevegingsutslag i columna (finger-golv-avstand ved lateralfleksjon og ventralfleksjon) og måling av grad av skoliose (avstanden frå loddlinja ut ifrå konveksiteten og inn til

midtlinja). Målingane vart utført av GK ved inklusjon, i veke 1 og etter tre månader og av manuell terapeut (TM) ved veke 2 og etter seks månader. Den manuelle terapeuten var blinda for behandlingssgruppene.

Oppfølgingskontroll skjedde etter tre og seks månader, med evaluering og registrering av eventuelle residiv. Registrering av ryggresidiv som førte til legebesøk, skjedde i ytterlegare eitt år. Dette vart gjort ved retrospektiv gjennomgang av samtlige aktuelle pasientjournalar ved dei to legesentra.

Studien er godkjend av regional etisk komité, datatilsynet ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste, Statens legemiddelkontroll og Allmenmedisinsk forskningsutval.

Statistikk

Vi berekna storleiken på materialet etter eit ønske om å ha 80% tryggleik for å kunne oppdage ein skilnad på 50% i ein dikotom parameter, gjeve eit signifikansnivå på 5%. Gruppeskilnader vart analyserte på kontinuerlege variablar med t-testar, og på kategoriske variablar med Fishers eksakte test. $P = 0,05$ vart vald som signifikansgrense.

Resultat

Av i alt 60 pasientar gjennomførte 28 i akupunkturgruppa og 29 i medikamentgruppa behandlingane. Ein pasient i kvar gruppe fall ut i oppfølgingsperioden, som strekte seg over seks månader etter avslutta behandling – den eine utan nærmare grunngjeving, den andre som følgje av flytting frå kommunen. I akupunkturgruppa hadde vi i tillegg eit fråfall etter første behandling, også her utan nærmare grunngjeving.

Det var like mange menn og kvinner i kvar gruppe (tab 1). Gjennomsnittsalder i akupunkturgruppa var 41,1 år (spreiing 20–63 år), i medikamentgruppa var den 39,3 år (spreiing 22–62 år). Vedrørende dei øvrige bakgrunnsvariablane (tab 1) finn vi, med unntak av variablane tidlegare ryggskule og antall sjukmeldingsdagar før inklusjon, små skilnader mellom gruppene. Begge

gruppene har hatt i gjennomsnitt like mange ryggepisodar før inklusjon, og dei har hatt smerter i gjennomsnittleg like mange dagar. Like mange pasientar i kvar gruppe var eller vart sjukmeld ved inklusjon. Akupunkturgruppa hadde brukt noko meir analgetika før inklusjon. Dette samsvarar med ein lett auka VAS-verdi for smerte i denne gruppa. Verdt å merke seg er at fleire i medikamentgruppa enn i akupunkturgruppa har hatt ryggskule.

Det var ikkje skilnader på subjektive og objektive måleparametrar ved inklusjon (tab 2). VAS for smerte og stivleik viser at medikamentgruppa i gjennomsnitt hadde litt mindre smerter ved inklusjon, men var noko stivare. Måleparametrane for columnas rørsle er nokså like i begge grupper.

Vi ser av VAS-registreringane at den subjektive framgangen vesentleg skjedde i løpet av den første behandlingsveka, og at framgangen var om lag lik i begge behandlingssgruppene både for smerteoppleving og oppleving av stivleik (tab 2).

Dei objektive parametrane for rørsle i rygg viser enda tydelegare at det meste av klinisk framgang skjer i løpet av den første veka. Eit unnatak er ventralfleksjon, der framgangen synest vare ved gjennom oppfølgingsperioden. Etter avslutta behandling (veke 2) er status for alle parametrar, bortsett frå ventralfleksjon, som ved oppfølgingskontroll etter seks månader.

Den mest markante forskjellen var at pasientane i akupunkturgruppa tok signifikant mindre vanlege analgetika første veka etter behandling enn pasientane i NSAID-gruppa (to versus 11 tablettar, $p < 0,01$), sjølv om begge gruppene brukte like mykje analgetika ved inklusjon (tab 1). Andre veka etter behandling var det berre ein i akupunkturgruppa og to i NSAID-gruppa som tok tilleggsanalgetika.

Vi registrerte same sjølrapperte frekvens ryggepisodar i akupunkturgruppa som i medikamentgruppa året før inklusjon (tab 1). Registreringa baserer seg på journalsøk og rapportering i registreringsskjema ved inklusjon. Frå behandling og til og med seks månaders oppfølging finn vi signifikant færre sjølrapperte residiv i akupunkturgruppa enn i medikamentgruppa (11 versus 30, $p < 0,05$). Også i tida frå seks til 18 månader etter inklusjon finn vi hos pasientane som vart behandla med akupunktur, langt færre residiv av akutte ryggepisodar enn hos pasientane i medikamentgruppa (seks versus 13, $p = 0,09$). Det er ingen signifikant skilnad i tilbakefallsfrekvens mellom pasientar med og pasientar utan ryggskule. Denne registreringa er utført ved journalsøk ved dei to legesentra. Alle med ryggskule som har hatt residiv, tilhøyrer medikamentgruppa.

Ein finn store skilnader mellom dei to behandlingssgruppene i frekvens av biverknader etter første og andre behandlingsveke (tab 3). Gastrointestinale biverknader forekom berre i NSAID-gruppa ($p < 0,01$ første veke, $p < 0,05$ andre veke). I akupunktur-

gruppa skåra nokre få pasienter på auka trøyttleik, medan eit par andre fekk meir energi. Dette er å rekne som ein generell akupunktoreffekt. Ingen pasientar gjekk ut av studien som følgje av biverknader i nokon av gruppene.

Diskusjon

Akutte ryggmerter har god prognose, uavhengig av type intervensjon. Denne studien viser ingen skilnad i rapportert smerte og stivleik mellom behandlingmetodane akupunktur og antoflogistika. Ei kontrollgruppe hadde styrka studien ved å vise kva effekt dei to behandlingmetodane har utover spontanheiling. Her ligg ein metodeinnvending mot studien. Vi fann det likevel etisk vanskeleg å rekruttere pasientar med akutt sjukdom til studien utan lovnad om behandling. Studiar har imidlertid vist at antiinflammatorisk behandling er betre enn placebo ved akutte ryggmerter (2, 4–6). Det er derfor nærliggande å slutte at også akupunktur er betre enn placebo ved akutte ryggmerter.

Det funnet som peikar seg mest ut og som står fram som det mest interessante resultatet i studien, er skilnaden i residivfrekvens mellom gruppene. I oppfølgingsperioden ser vi at antall residiv i medikamentgruppa er nesten tre gongar høgre enn i akupunkturgruppa. Eitt år seinare finn vi framleis dobbelt så mange residiv i medikamentgruppa. Pasientane med ryggresidiv som tidlegare har gjennomgått ryggskule, tilhører alle saman medikamentgruppa. Dette kan indikere tvilsam preventiv effekt både av antiflogistika og ryggskule.

Er det ein spesifikk akupunktoreffekt som reduserer risikoen for ryggresidiv, eller er det den smertedempande effekten av akupunktur som tillet auka fysisk aktivitet hos pasientane, noko som dermed påverkar langtidsforløpet?

Nevrofysiologisk forskning har vist at akupunktur verkar smertehemmande på ulike nivå i nervesystemet, så vel på spinalt nivå (portteorien) og hjernestammenivå som på talamisk/kortikalt nivå, og at nevrotransmittorsubstansar er sentrale aktørar (14). Neuropeptidforskning sannsynleggjer både ein umiddelbar analgetisk effekt av akupunktur ved frisetting av endorfin og også ein kumulativ effekt ved gjentekne behandlingar, noko som kan forklare ein langtidseffekt. Peptida blir danna frå propeptid i ribosomas cytoplasma. Ut ifrå eksperimentelle dyreforsøk meiner ein å forklare ein langtidseffekt med ein langsam peptidomsetnad ved vanding langs aksonet til synapsen og dessutan også ei «opplæring» av cellene til eit høgre produksjonsnivå og større utskilling av endorfin (15). Hjerneslagforskning viser også lovande resultat ved bruk av akupunktur ved rehabilitering av pasientar i akutt og subakutt fase etter hjerneslag (16–17). Oppfølgingskontrollar syner også her ein gunstig langtidseffekt av akupunktur kva angår

Tabell 2 Gjennomsnittleg effekt av behandlinga med akupunktur (N = 28) versus naproksen (N = 29) for akutt lumbago, vurdert ut ifrå subjektive (VAS-skala) og objektive (rygggrørsele) effektparametrar. Ingen av skilnadene er statistisk signifikante

	Tidspunkt	Akupunktur	Naproksen
<i>Subjektive effektparametrar</i>			
VAS smerter (mm)	0 veke	64,2	60,8
	1 veke	22,4	21,2
	2 veker	13,0	12,9
	3 md.	6,4	8,7
	6 md.	9,6	14,4
	VAS stivleik (mm)	0 veke	61,4
	1 veke	26,2	29,1
	2 veker	13,0	18,5
	3 md.	8,3	9,3
	6 md.	13,6	19,3
<i>Objektive effektparametrar</i>			
Lateralfleksjon høgre (mm)	0 veke	51,0	52,4
	1 veke	45,7	47,3
	2 veker	45,6	46,3
	3 md.	46,3	47,6
	6 md.	46,2	46,9
	Lateralfleksjon venstre (mm)	0 veke	53,0
1 veke		45,6	47,4
2 veker		46,4	47,1
3 md.		46,5	48,1
6 md.		46,6	47,3
Avvergeskoliose (mm)		0 veke	1,1
	1 veke	0,1	0,1
	2 veker	0	0
	3 md.	0,2	0,1
	6 md.	0	0

ADL-funksjonar og livskvalitet (18). Det kan såleis sjå ut for at akupunktur kan ha ein langtidseffekt og ein residivforebyggande effekt. Ein har klinisk erfaring for ein slik mulig langtidseffekt av akupunktur også ved andre lidningar som t.d. migrene og tensjonshovudpine (19–22).

Studien viser også andre interessante skilnader mellom dei to gruppene. Akupunktur synes å gje god smertelindring og mindre

trong for anlagetika i høve til ikkje-steroide antiinflammatoriske middel for å gje lik skåre på VAS-smerteskalaen. Det kan sjå ut for at pasientane sjømedisinerer seg til ein gitt smertelindring uavhengig av grunnbehandling. Størst er likevel skilnaden på biverknadssida. Her ser vi ein markant skilnad til fordel for akupunkturgruppa både etter ei og etter to vekers behandling. Begge behandlingsformene er å oppfatte som trygge. In-

Tabell 3 Biverknader ved behandling av akutt lumbago med akupunktur (N = 28) eller naproksen (N = 29), registrert etter første og andre behandlingsveke

	Akupunktur		Naproksen	
	Veke 1	Veke 2	Veke 1	Veke 2
Meir energi	1	1	0	0
Betre søvn	0	0	0	0
Syreplager	0	0	7 ¹	4
Magesmerter	0	0	4	3
Diaré/obstipasjon	0	0	4	4
Trøytt	3	3	1	1
Lokal smerte	0	0	0	0
Lokal blødning	0	0	0	0
I alt	4	4	16 ²	12 ¹

¹P ≤ 0,05, versus same veke i akupunkturgruppa, Fishers eksakte test
²P ≤ 0,01, versus same veke i akupunkturgruppa, Fishers eksakte test

gen av pasientane i nokon av gruppene måtte avslutte studien som følge av biverknader.

Akupunktur er meir ressurskrevjande enn farmakologisk behandling både for terapeut og pasient, men framstår likevel som eit godt og trygt alternativ i akuttbehandlinga av akutte ikkje-radierande ryggmerter. Især for pasientar med skepsis mot eller intoleranse for medikament og/eller kontraindikasjonar mot analgetika/antiflogistika kan akupunktur vere første terapival. For pasientar som vi veit har god akupunkturreffekt, bør akupunktur kunne tilbydast som første terapival ved akutt lumbago og residiverande lumbagoepisodar.

Den viktigaste grunnen til å velje akupunktur kan vise seg å vere det tilbakefallsforebyggjande aspektet. I dette perspektivet kan akupunktur vise seg å vere ein samfunnsøkonomisk rasjonell behandlingssmetode, det store omfanget av ryggplager teke i betraktning.

Vidare forskning på dette feltet er nødvendig og viktig for å gje sikrere svar på spørsmåla omkring langtidseffekt ved akupunktur.

Vi takkar Allmenntedisinsk forskningsutval, Den norske lægeforenings kvalitetssikringsfond og Norges forskningsråds program for alternativ medisin for økonomisk støtte til studien. Takk går også til Weiders Farmasøytiske AS og Japhron Medical Int. for fristilling av medikament og akupunkturmåler til studien.

Litteratur

1. Hunskaar S, red. Allmenntedisin: klinisk arbeid. Oslo: Ad Notam Gyldendal, 1997: 75.
2. Pohjolainen T, Jekunen A, Autio L, Vuorela H. Treatment of acute low back pain with the COX-2-selective antiinflammatory drug nimesulide: results of a randomized, double-blind comparative trial versus ibuprofen. *Spine* 2000; 25: 1579–85.
3. van Tulder MW, Scholten RJ, Koes BW, Deyo RA. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain. *The Cochrane Library*, Issue 2, 2000. Oxford Update Software
4. van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain: a systematic review of randomized controlled trials of the most common interventions. *Spine* 1997; 22: 2128–56.
5. Bigos S, Bowyer O, Braen G. Acute low back problems in adults. *Clinical Practice Guideline no. 14. AHCPR Publication No. 95–0642*. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, 1994.
6. 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.
7. van Tulder MW. Low back pain and sciatica. I: Barton S, red. *Clinical evidence*. London: BMJ Publishing Group, 2000: 496–512.
8. Brox JI, Hagen KB, Juel NG, Storheim K. Har treningsterapi og manipulasjon effekt ved korsryggssmerter? *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 2042–50.
9. van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low back pain. *Oxford: The Cochrane Library*, Issue 3, 1999.
10. Fischer MV. Acupuncture therapy in the outpatients-department of the University clinic Heidelberg. *Anaesthesist* 1982; 31: 25–32.

11. van Tulder MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW. The effectiveness of acupuncture in the management of acute and chronic low back pain. *Spine* 1999; 24: 1113–23.
12. Herman E, Williams R, Stratford P, Fargas-Babjak A, Trott M. A randomized controlled trial of transcutaneous electrical nerve stimulation (CODETRON) to determine its benefits in a rehabilitation program for acute occupational low back pain. *Spine* 1994; 19: 561–8.
13. van Tulder MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW. Acupuncture for low back pain. *The Cochrane Library*, Issue 2, 1999. Oxford: Oxford Update Software, 1999.
14. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science* 1965; 150: 971–9.
15. Pomeranz P, Stux G, red. *Scientific bases of acupuncture*. Berlin: Springer-Verlag, 1989: 16.
16. Johansson K, Lindgren I, Widner H, Wiklund I, Johansson BB. Can sensory stimulation improve the functional outcome in stroke patients? *Neurology* 1993; 43: 2189–92.
17. Sällström S, Kjendahl A, Østen PE, Stanghelle JK, Borchgrevink CF. Akupunkturbehandling ved hjerneslag i subakutt fase. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1995; 115: 2884–7.
18. Kjendahl A, Sällström S, Østen PE, Stanghelle JK, Borchgrevink CF. A one year follow-up study on the effects of acupuncture in the treatment of stroke patients in the subacute stage: a randomized, controlled study. *Clin Rehabil* 1997; 11: 192–200.
19. Vincent CA. A controlled trial of the treatment of migraine by acupuncture. *Clin J Pain* 1989; 5: 305–12.
20. Pintov S, Lahat E, Alstein M, Vogel Z, Barg J. Acupuncture and the opioid system: implications in management of migraine. *Pediatr Neurol* 1997; 17: 129–33.
21. Loh L, Nathan PW, Schott GD, Zilkha KJ. Acupuncture versus medical treatment for migraine and muscle tension headaches. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1984; 47: 333–7.
22. Hesse J, Mogelvang B, Simonsen H. Acupuncture versus metoprolol in migraine prophylaxis: a randomized trial of trigger point inactivation. *J Intern Med* 1994; 235: 451–6.

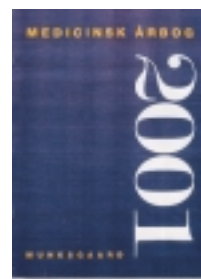
Medisinsk årbok – bredspektret opplysning



Almind G, Hjortdahl P, red
Medisinsk årbog 2001

191 s, tab, ill. København: Munksgaard, 2001. Pris DKK 298
ISBN 87-16-12219-4

Medisinsk årbog er et dansk-norsk samarbeidsprosjekt som hvert år tar mål av seg



til å spre informasjon om aktuelle nyvinninger, debatter og utviklingen i den medisinske verden. Målgruppen er alle leger, uansett spesialitet. Artiklene belyser ulike fagområder på en slik måte at det er interessant lesing både for

kolleger fra andre spesialiteter, studenter og for spesialister i det aktuelle faget.

Boken er i praktisk mykformat, velegnet til å lese både på kontoret, i godstolen og på reise. Tabeller og illustrasjoner er godt utformet og bidrar til liv og luft i de fleste artiklene. Bidragsyterne i årets bok kommer fra Danmark og Norge. Artiklene er skrevet på dansk og norsk, og er letteste for alle som behersker et nordisk språk.

Medisinsk årbog 2001 spenner vidt i valg av temaer, og er interessant lesning for alle som ønsker å løfte blikket litt opp fra egen spesialitet. Åpningsartikkelen gir oss innsikt i hvorfor røykere fortsetter å røyke – en påminnelse om at livet og tilværelsen er mangfoldig. Innsikten er overførbar til hvorfor mye av den opplysningsvirksomhet og behandling vi bedriver ikke nødvendigvis gir ønskede resultater. En annen artikkel gir nyttige, konkrete råd i hjertesviktbehandling, og CRP-brukens kliniske relevans belyses i et kortfattet, oversiktlig bidrag. Blant de 20 artiklene i årets bok er vi også innom det humane genom, cochleaimplantat, utfordringer i spenningsfeltet mellom empati og high-tech, organisering av traumebehandling, pasientskadeerstatningsordninger og mye mer. De fleste artiklene belyser områder som er under debatt og gir dermed nyttig bakgrunnsinformasjon. En liten godbit er artikkelen om luktesansens betydning for mennesket – vi styres nok ikke av fornuften alene...

Artiklene kan leses uten hensyn til rekkefølgen, og de fleste temaene har lang holdbarhet. Bakerst i boken finnes en alfabetisk oversikt over årbøkens innhold i perioden 1992–2001. Det er ønskelig med et bedre system for gjenfinning av artiklene, for de fleste er for interessante til bare å forsvinne i bokhyllene.

Anette Fosse
Øvermo Legesenter
Mo i Rana