

Psykogen genes eller neurogen dysfunktion?

Del 2

Aktuell kritik och omvärdering
Sekundär psykogenes
Coping

Jan Lidbeck 2002

Placebo Utbildning AB

Kronisk smärta och psykologiska faktorer?

Hur har sambandet sett ut tidigare?

Hur ser det ut idag?

Problematiser sjukdomssyn

På olika sätt har vi antagit att smärtmekanismen är 'psykogen':

α "Patientens smärtreaktioner motsvarar inte de objektiva undersökningsfynden.."

α "Det finns en diskrepans mellan patientens symptomutlevelse och fynden i status.."

α "Patientens smärta är svårförklarlig. Man får därför förmoda att den är psykogent orsakad. Detta stärks av det faktum att patienten befinner sig i en separationskris.."

En problematisk sjukdomssyn

- α I läkarutbildningen, särskilt under 70- och 80-talen, främjades en dualistisk sjukdomssyn (soma *eller* psyke)
- α Den sjukdomssynen har präglat många av oss. Vi tenderar fortfarande att se det psykologiska som skilt från det fysiska
- α När objektiv diagnostik inte ger väntat resultat hänvisas patientens symptom och dess orsaker till den 'psykogena' eller psykologiska sfären.
- α Men föreställningen att långvarig smärta beror på psykologiska faktorer är lika missledande som en ensidig biomekanistisk förklaring

Kritik av terminologi

Vad avses med 'psykogen'?

- psykiatrisk sjukdom?
- primär psykopatologi?
(avses tidig personlighetsstörning,
karaktärsneuros?)
- sekundär psykopatologi?
- psykosociala livssituationen?
(avses "psykosomatisk", "existentiell"?)

α Vi använder ibland okritiskt begreppet 'psykogen' utan att på gängse vetenskapligt sätt definiera vad vi egentligen menar

α Ett okritiskt bruk av dåligt definierade psykologiska termer kan leda till missförstånd hos patienter, anhöriga och vårdgivare, och

α kan feltolkas av försäkringsgivare och myndigheter ofta med negativa konsekvenser för patienten

α Det är därför viktigt med ett klargörande - för oss själva, patienterna och omvärlden - på vilket sätt långvarig smärta är 'psykogen'

En *biopsykosocial* sjukdomssyn

Engel 1972

(Figur)

är nödvändig i diagnostik, behandling och rehabilitering av patienter med långvarig smärta

En interaktionsmodell

Biomedicinska
faktorer

Psykologiska
faktorer

SMÄRTA

Sociala
faktorer

Existentiella
faktorer

(pilar som visar sambanden saknas)

Men en sådan multifaktoriell modell har inte gynnats på grund av såväl

α en biomekanistisk sjukdomssyn under främst 70- talet, som fortfarande påverkar oss, som

α ensidiga psykologiska förklaringsmodeller under 80-talet

Aktuell kritik och omvärdering

tidigare i smärtforskningen vanligt med

α användning av *missvisande metoder* för påvisande av psykologiska faktorer

α alltför långtgående *generaliseringar* av erhållna resultat

α överbetoning av *primära psykogena faktorer* (möjligen som reaktion på ett tidigare alltför ensidigt biomekanistiskt synsätt)

Idag sker en kritisk omvärdering och nyansering

En förskjutning från fokusering på primär psykogenes mot

- betydelsen av långvarig smärta som mekanism för utveckling av emotionella komplikationer (*sekundär psykogenes*)
- hur psykologiska faktorer bidrar till *vidmakthållande* av långvarig smärta och funktionsnedsättning
- psykologiska faktors betydelse för *coping* d.v.s. hur patienten hanterar smärtlidandet

Några aktuella omvärderingar

Selekterade patientgrupper och generaliseringar

Tidigare har patienter med ländryggs-
smärta (low back pain; LBP) använts
som *modell* för kronisk smärta

Studier av patienter med LBP har visat:

- en primär psykologisk sårbarhet hos 1/5
- vanligare hos män
- missbruksanamnes överrepresenterad
- psykosociala arbetsmiljöfaktorer har stor betydelse

- ⌘ Men många studier på 80-talet av LBP gjordes på *selektade* patientgrupper ofta bestående av amerikanska yngre män
- ⌘ resultaten har sedan *generaliserats* till att omfatta även patienter med nack-skuldersyndrom och fibromyalgisyndrom
- ⌘ detta har givit en felaktig bild av att *alla* långvariga smärtsyndrom primärt orsakas av psykogena och/eller psykosociala faktorer

Resultat av studier på amerikanska män med LBP kan sålunda inte okritiskt generaliseras till att omfatta t.ex. även svenska kvinnor belastningsrelaterade nack-skulderyndrom eller fibromyalgi

Ytterligare selektionsfel

(*selection bias*)

- α Till universitetskliniker (tertiärnivå) remitteras patienter med *komplex* smärtproblematik. I den gruppen finns en stor andel med primärt psykopatologiska smärtorsaker
- α Den populationen har fått stor uppmärksamhet genom att studier från främst universitetskliniker publiceras i vetenskapliga tidskrifter och resultaten presenteras som vedertagen 'sanning'
- α Men patientgruppen är *inte* representativ. Studier från andra kliniker och primärvård har visat att primär psykogenes sannolikt har betydelse endast för en minoritet av patienterna

Kritik av tidigare använda psykometriska metoder

(psykologiska frågeformulär)

Ex.: MMPI, DSM-III, Pain Drawing

▣ **MMPI**

(Minnesota Multiphasic Personal Inventory)

MMPI har ofta använts på patienter
med långvarig smärta

”Den neurotiska triaden”

hysteri - hypokondri - ångest

MMPI visar på förhöjda värden hos
patienter med långvarig smärta

Kritik av MMPI:

- ✘ utvecklades för diagnostik av *psykiatriska* öppenvårdspatienter. Kan inte okritiskt användas på patienter med långvarig smärta.
- ✘ använd på patienter med ex. *reumatoid artrit* påvisas lika hög grad av neurotisism
- ✘ MMPI mäter *smärtlidandet* – ej graden av neurotisism eller hypokondri
- ✘ okritiskt använt erhålls *falskt positiva resultat* med avseende på neurotisism hos patienter med långvarig smärt

IASP varnade redan 1990 för användning av MMPI. Trots det förekommer MMPI (i sin ursprungliga version) ännu i t.ex. ortopedkirurgiska forskningsrapporter om 'ryggont'.

▣ DSM-III

(Diagnostic and Statistic Manual III)

Frekvent användning under 70- och 80-talen
(bl.a. under läkares randutbildning i psykiatri)

Definition av

Psykogent smärtsyndrom:

"Den uppgiva smärtans utveckling överensstämmer ej med nervsystemets anatomi,

man kan inte efter noggrann utredning finna någon *organisk eller fysiologisk störning* som skulle kunna förklara smärtan,

eller i de fall en organisk bakgrund finns, är *klagomålen över smärtan intensivare än vad man skulle vänta sig med hänsyn till de somatiska fynden"*

Modern smärtforskning förklarar idag vad vi ej förstod

α centralt störd smärtmodulering förklarar att smärtans utbredning ej överensstämmer med nervsystemets anatomi

α "man kan inte efter noggrann utredning finna någon organisk eller fysiologisk störning som skulle kunna förklara smärtan"
(1) strider mot smärtdefinitionen , (2) förklaras av störd central smärtmodulering

α "i de fall en organisk bakgrund finns, är klagomålen över smärtan intensivare än vad man skulle vänta sig med hänsyn till de somatiska fynden" strider (1) mot smärtdefinitionen och (2) kan förklaras av störd central smärtmodulering,

'Psykogent smärtsyndrom' enligt DSM-III har sålunda utmönstrats men finns kvar som begrepp hos många läkare som utbildades under 70- och 80-talen

1994 kom DSM-IV med ny terminologi:
Somatoformt smärtsyndrom:

- Smärta inom minst ett anatomiskt område dominerar symptombilden och är av en svårighetsgrad som motiverar klinisk utredning
- Smärtan orsakar kliniskt signifikant lidande eller försämrad funktion i arbete, socialt eller i andra viktiga avseenden
- Psykologiska faktorer bedöms ha en viktig roll för smärtans debut, svårighetsgrad, exacerbation eller fortbestånd
- Symptomen eller funktionsnedsättningarna är inte medvetet framkallade eller simulerade
- Smärtan förklaras inte bättre med något försämringssyndrom, ångestsyndrom eller psykotiskt syndrom

Men begreppet *somatoform* har kritiserats. I senaste versionen av DSM-IV har 'somatoformt' smärtsyndrom bytts ut mot **Pain Disorder**

▫ **Pain Drawing (smärtteckning)**

”Höga poäng på teckningen korrelerar till höga värden på MMPI.... Smärtteckning som metod kan användas för att urskilja patienter med psykogen smärta...”

(smärtteckningar saknas)

Men patienter med symptom på
centralt störd smärtmodulering ritar
in

α blandade smärtequaliteter

"trubbig (vanl. nociceptiv) värk": molar, maler, trycker,
pulserar, samt

"spetsig" (vanl. neurogen) värk" bränner, sticker, svi-
der, ilar

α smärtutbredning, refererad smärta
och sensitivitetsstörningar

som ej följer neuroanatomiska gränser

α symptom på autonom dysfunktion

svullnadskänsla, värme, kyla

vilket kan vara förbryllande

α en detaljerad smärteckning kan dessutom vara ett adekvat uttryck för en önskan att

- bli bekräftad och/eller tecken på
- typ A personlighet (höga egenkrav, perfektionism), vilket är vanligt vid långvarig smärta

Slutsats:

Smärteckning kan *ej* användas som instrument för påvisande av smärttillstånd orsakade av psykologiska och/eller psykosociala faktorer eller för att skilja organiska från oorganiska syndrom

▫ Primär depression?

1980-talet: "De flesta patienter med kronisk smärta har en primär depression (maskerad eller atypisk depression). När depressionen behandlas försvinner värken"

Aktuell smärtforskning talar för att

▫ Cirka 1/3 av patienter med långvarig smärta har samtidig manifest depression och ytterligare 1/3 mild depression ("nedstämdhet")

▫ Men för den stora majoriteten är depression en följd av smärtan och dess negativa emotionella och sociala konsekvenser

Merskey 1993, Bacon et al 1994,
Kessler et al 1996 m.fl.

α Långvarig smärta innebär i sig ett långvarigt stresstillstånd (*emotional distress*) som kan utvecklas till en långvarig livskris

Smärtpsykiater Harold Merskey (1993):

”A life stress syndrome”

med depression som en följd av

- α smärtan i sig
- α sömnstörningar
- α avsaknad av bekräftelse
- α övergivenhet
- α frustration/”hjälplos vrede”
- α sociala komplikationer
- α oro för framtiden

Depression till följd av långvarig smärta skiljer sig från 'psykiatrisk' depression

Morley et al 2002

- α ej negativ eller destruktiv självbild
- α mer av irritabilitet, frustration, vrede

En del av de frågeformulär som framtagits för diagnostik av depression inom psykiatrin (t.ex. BDI; Beck Depression Inventory) kan därför vara mindre lämpliga att använda på patienter med långvarig smärta

Specifika syndrom har omvärderas

Whiplashsyndrom (WAD)

α de psykiska störningarna anses vara orsakade av smärtan och dess negativa följder

Merskey 1984, Shapiro & Roth 1993,
Shapiro et al 1993, Packard & Ham 1994,
Wallis et al 1996, Radanow et al 1996

α diffusa sensibilitetsstörningar är inte uttryck för simulering utan orsakas av centralt störd smärtmodulering (non-dematomal sensory deficits, NDSD),

Malis et al 2001

α symptomen i övrigt är ej simulerade och har sällan försäkringsekonomiska motiv ("kompensationneuros, rënteneuros")

Packard & Ham 1994,
Barnsley et al 1994,

[Simulering/försäkringsbedrägeri vanligt?

- är ett litet problem på smärtklinik och i smärtrehabilitering

Aronoff 1992, Wallis & Bogduk 1996

- låter sig lätt avslöjas (SCL-90, McGill Pain Questionnaire)

Wallis & Bogduk 1996]

WAD (forts.)

α ekonomisk ersättning medför ej av-
klingande symptom

Shapiro & Roth 1993,
Swartzman et al 1996,
Teasell & Shapiro 1998

α försäkringsmedicinsk process ej
hinder för behandling eller tillfrisknan-
de

Schofferman & Wasserman 1994,
Sapir & Gorup 2001

Är långvarig smärta uttryck för ett Somatiseringssyndrom?

- ⌘ Det finns många definitioner av begreppet somatisering.
- ⌘ Den egentliga betydelsen, och *den gängse använda*, är att omedvetna psykiska konflikter uttrycks i kroppsliga symptom för vilka det inte finns någon organisk eller biologisk förklaring
- ⌘ Men begreppet somatisering har sällan relevans för patienter med långvarig smärta, ty
- ⌘ den tidigare obegripliga smärtan förklaras idag i allt väsentligt av centralt störd smärtmodulering d.v.s. har en organisk/biologisk orsak

Dworkin 1993, McWhinney et al 1997, Ursin 1997, Olin 1999, Quinter 1999, Merskey 2000, Henriksson & Bengtsson 2000, Olin 2002, Dalén 2002, Lidbeck 2002

Tidiga trauma förklarar långvarig smärta?

Trauma (emotionellt, fysiskt, sexuellt) under barndomen medför en ökad risk för en del att i vuxen ålder utveckla

- psykiska störningar
- somatiska sjukdomar

Långvariga smärttillstånd?

Långvariga smärttillstånd?

α Fysiskt trauma i neonatalperioden

ex. omskärelse av nyfödda pojkar, *kan* hos disponerade individer ge skador på centrala nervsystemets smärtmodulerande mekanismer

[förstärkta smärtreaktioner vid första vaccinationen jämfört med kontrollgrupp av icke omskurna]

α Sexuella övergrepp?

- Tidigare retrospektiva studier har kritiserats

(lågt vetenskapligt värde) Pope & Hudson 1995
Raphael et al 2001

- En relation finns mellan sexuella övergrepp
men ej visats direkt orsakssamband

Pope 1999

- *Aktuell prospektiv studie*
(anses ha bättre vetenskapligt värde)

[676 barn utsatta för verifierade övergrepp 1967-71,
jämfördes med 520 kontrollbarn och båda grupperna
följdes till vuxen ålder 1989-95]

kunde ej påvisa något orsakssamband

Raphael et al 2001

Enskilda smärtsyndrom?

α Kronisk ländryggsmärta (LBP)?

Ingen evidens för samband med traumatiska barndomsupplevelser

Linton 2000 (SBU),
Nickel et al 2002

[*Nickel et al (2002)* undersökte 'childhood adversities' (förälders död, incest, dåliga föräldrarelationer, fysisk bestraffning, skilsmässa m.m.

Enda sambandet var till

- sjuk/handikappad far ($p < 0.03$) och
- fattigdom ($p < 0.01$)

"The relationship...is complex, and the common assumption that medically unexplained pain is of (early) psychological origin should be questioned"]

α Fibromyalgi

Sexuella övergrepp anses endast ha marginell betydelse

Taylor et al 1995

En del forskare menar att risk för utveckling av långvarig smärta är mer relaterat till *socialgruppsstillhörighet* och *socioekonomiska faktorer* under barndomen än till enskilda trauma

Merskey 1999, Pope 1999,
Waddell & Waddel 2000

α samband finns ex. mellan långvarig ländryggssmärta (LBP) och *socialgruppsstillhörighet*

Specifikt personlighetsdrag?

”The pain prone patient” (Engel)

α Inga skillnader mellan individer som utvecklade fibromyalgisyndrom, reumatoid artrit eller kronisk ländryggsvärk

Goldenberg 1994
Amin et al 2000

α saknas evidens Linton 2000 (SBU)

α alexitymi? (“saknar ord för känslor”)

Senare års studier ej kunnat visa på samband

Manning & Baker 2000

Vad säger oss då

Evidensbaserade studier?

Psykosociala/psykologiska faktorerers betydelse för kroniska smärta?

SBU (Statens Beredning för Undersökning av medicinsk teknik; Linton 2000), **WSIB** (Ontario Workplace Safety and Insurance Board; Kuch 2001)

Evidensnivåer: stark ++, måttlig +, begränsad (+), ingen 0

	<u>SBU</u>	<u>WSIB</u>
Psykosociala faktorer föregår	++	(+)
Psykosociala faktorer större betydelse än biomedicinska	++	?
Psykologiska faktorer har samband med kronicitet	?	(+)
Tidigt trauma föregår	(+)/0	(+)
Depression föregår	+++	(+)
Personlighet föregår	(+)/0	?

Evidensgrundande studier ger sålunda delvis olika resultat på grund av att man använt

- olika metodik (olika litteraturkällor)

- valt att granska olika patientpopulationer eller diagnosgrupper (ofta LBP hos män, sällan FMS hos kvinnor)

- ej alltid tydligt definierat långvarig smärta och skiljt den från t.ex. subakuta smärttillstånd (långvarigt sjukskrivna från de som ännu är i arbete)

- ej analyserat relationen till bakomliggande smärtmekanism (nociceptiv smärta och/eller centralt störd smärtmodulering?)

Sjukroll, sjukdomsvinster och smärtbeteende?

Ny forskning har visat att dessa begrepp hemmahörande i neuroslära och beteendepsykologi vanligen har begränsad betydelse:

α förekomst av en "sjukroll" hos individer med långvarig smärta har ifrågasatts

Waddel & Waddell 2000 (SBU)

α den tidigare fokuseringen på smärtbeteende och sekundärvinst som vidmakthållare av långvarig smärta har överdrivits

Gullacksen 1998, Beese et al 1999
Newton-John & Williams 1999
Staats 2000

Smärtbeteende?

Ny forskning grundad på s.k. kvalitativa studier ("inifrånperspektivet") har visat att smärtbeteende

- α inte omfattas av alla individer
- α är ett uttryck för övergivenhet, ett 'rop på hjälp', när det förekommer
- α är medvetet och övergående

Dessutom

- α förekommer även vid somatisk sjukdom

Sjukdomsvinster?

Psykologiskt medför sjukdom omedvetna "vinster" som att bli vårdad, få omsorg, stå i centrum, vara sjukskriven (s.k. sekundärvinster). Sjukdomsvinst kan i sin förlängning ses som något negativt.

Men aktuell (kvalitativ) forskning på patienter med långvarig smärta har visat att sjukdomsvinst även kan ha en *positiv* innebörd.

Många rapporterar att smärtlidandet efterhand medför

α ökad självkänsla, personlig integritet

α nya insikter

En del menar dessutom att beteendepsykologiska begrepp som sekundära sjukdomsvinster har mindre betydelse för tillståndets utveckling i jämförelse med

"sekundära förluster"

som t.ex. förlust av

- α arbetsliv, ekonomi
- α relationer till familj, släkt, vänner, arbetskamrater, arbetsgivare, vårdgivare
- α funktionsförmåga, livskvalitet
- α psykisk hälsa

Fishbain 1994
Teasell & Shapiro 1998

Nya kvalitativa studier ger en annan bild

"Inifrånspektivet"

- α Av tradition har hittillsvarande smärtforskning utgått från vårdgivarens perspektiv
- α Det har saknats beskrivningar av patienternas *egna* erfarenheter att *över tiden* leva med långvarig smärta
- α Därmed har bilden varit ofullständig och väsentliga delar för förståelsen av långvarig smärtproblematik har saknats

α Under senare år har forskning inom beteende- och socialvetenskap kunnat visa på en annan bild

α Med kvalitativ metodik beskrivs patienternas *upplevelser* av smärtlidandet *i olika faser och relationen till sig själv och omvärlden*

Henriksson 1995,
Johansen et al 1996,
Gullacksen 1998,
Walker et al 1999,
Söderberg 1999,
Hellström et al 1999,
Sarin et al 2000,
Esplen 2001,
Åsbring & Närvänen 2001

Kvalitativ forskning har hittills saknats inom biomedicinen och innebär att en strukturerad djupintervju av ett antal individer genomförs med de specifika teman man vill belysa. Utfallet analyseras och resultaten anses vara generaliserbara.

Gemensamt för kvalitativa studier av långvarig smärta är att de intervjuade, framför allt kvinnor, beskriver stigmatiserande upplevelser till följd av omgivningens reaktioner

Ex. Åsbring & Närvänen 2002:

α ifrågasättande av smärtlidandet

α ifrågasättande av kvinnornas moral (sanningsenlighet), upplever sig beskyllda för att vara arbetskygga

α negativ upplevelse av vårdens ensidiga psykologisering

α ifrågasättandet innebar ett större trauma än smärta och funktionsnedsättning

α blev ett hot mot självkänslan

α medförde skam, ångest, tvivel

Strategier för att hantera stigmatiseringen?

α en del drog sig undan sociala kontakter, undvek att söka sjukvård, sökte sig till alternativa vårdgivare

α andra deltog i det sociala livet men

- dolde sina symptom för att ej få negativa kommentarer

- "höll fasaden uppe", talade ej om smärtan, visade ej hur man mådde (jfr smärtbeteende)

"Livsomställningsprocessen vid långvarig smärta.

*Betydelse för synen på den kroniska smärt-
patienten och för rehabiliteringsarbetet"*

Gullacksen & Lidbeck (in prep.)

Det beteendeterapeutiska (*behavioristiska*) perspektivet - professionella myter?

- *de talar hela tiden om sin värk...*
- *blir beroende av andra...*
- *utnyttjar situationen...*
- *makan/maken blir alltför mycket inblandad...*
- *smärtdiagnosen binder i sjukrollen...*
- *sjukskrivning passiviserar och gör henne bara mer sjuk...*
- *arbetslivsrehabilitering bör planeras utan dröjsmål*

Resultat

Patientperspektivet ger en annan bild

α att leva med smärta är ett ihärdigt arbete som genomförs utan insyn och förståelse från andra

α ev. smärtbeteende är ett rop på hjälp snarare än ett inlärt beteende

α smärtbeteende är en logisk konsekvens av att inte uppleva sig bli bekräftad

α hos kvinnorna finns en medvetenhet om att deras beteende missförstås av andra

α sekundärvinster är av liten betydelse
i jämförelse med *sekundära förluster*

α beroende av upplevs som negativt,
oberoende är vad som eftersträvas

α sjukrollen är temporär och överges
spontant

α misstroende från sjukvården hindrar
omställningsprocessen, förlänger be-
hovet av att vara sjukskriven och för-
dröjer återgången till arbetslivet

α hos många kvinnor finns egen kraft till förändring och till att skapa sig en ny bättre livskvalitet

α att få en diagnos (smärtförklaring) är inledningen till en konstruktiv omställningsprocess och bättre förmåga till smärthantering

α arbetslivsrehabiliteringen måste planeras vid rätt tidpunkt och kan ibland behöva få ta den tid som är nödvändig

α en tids sjukskrivning kan i vissa fall påskynda livsomställningen och därmed även återgången till arbetslivet

Psykologiska störningar är
vanliga vid långvarig smärta
t.ex.

- α högt stresspåslag
- α irritabilitet
- α frustration
- α oro, ångest
- α sömnstörningar
- α psykisk trötthet/utmattning
- α nedstämdhet/depression

Sammanfattning:

Resultat från modern smärtforskning har sålunda medfört flera omvärderingar t.ex. att

α emotionella komplikationer utvecklas i huvudsak som en följd av smärtlidandet (*sekundär psykogenes*)

α psykologiska faktorer, när de väl uppkommit, anses bidra till *vidmakt-hållandet* av långvarig smärta och funktionsnedsättning

α psykologiska faktorer har störst betydelse för *copingförmåga* d.v.s. hur patienten hanterar smärtlidandet

Idag fokuseras på emotionella faktorerens roll i patientens *hantering av smärtlidandet*

= Coping

Copingteorin ligger till grund för kognitiv-beteendeterapi

Det är därför viktigt att hjälpa patienten att bli medveten om och undanröja psykosociala och/eller psykologiska hinder för en bättre smärthantering och för en konstruktiv omställningsprocess

Förmåga till coping?

α hos en del finns sannolikt en tidigt personlighetsgrundad bra eller dålig coping inför problem och livskriser

Men

α kvalitativ forskning har visat att copingförmågan påverkas av den aktuella psykosociala livssituationen och

α var patienten befinner sig i den kris (livsomställningsprocessen) som smärttillståndet har medfört

kan ha större betydelse

Nociception

(pilar med samband saknas)

Ev. tidigt
grundlagd
personlighet

psykosocial
livssituation

Smärtlidande

Skeende
i livsomställningsprocessen
och copingförmåga?

Kontrollerbar smärta
Hygglig livskvalitet

Dålig smärtkontroll
Låg livskvalitet

Några referenser

- Wade JB et al. Patterns of normal personality structure among chronic pain patients. *Pain* 48, 37, 1992.
- Merskey H. Chronic muscular pain - A life stress syndrome. *J Musculoske Pain* 1, 61, 1993.
- Gamsa A. The role of psychological factors in chronic pain. I. A half century of study. *Pain*, 57, 5, 1994.
- Gamsa A. The role of psychological factors in chronic pain. II. A critical appraisal. *Pain*, 57, 17, 1994.
- Main CJ & Spanswick CC. 'Functional overlay', and illness behaviour in chronic pain: distress or malingering? Conceptual difficulties in medico-legal assessment of personal injury claims. *J Psychosom Res* 39, 737, 1995.
- Swartzman LC, Teasell RW, Shapiro AP, McDermid AJ. The effect of litigation on status on adjustment to whiplash injury. *Spine* 21, 53, 1996.
- Bossevain MD. Psychological research in fibromyalgia: the search for explanatory phenomena. *Pain Res Manage* 1, 51, 1996.
- Polatin PB. Chronic pain and personality disorders. Cause or effect? *Pain Forum* 8, 10, 1997.
- Wiesberg JN & Keefe FJ. Personality disorders in the chronic pain population. *Pain Forum* 8, 1, 1997.
- Teasell RW. The denial of chronic pain. *Pain Res Manage* 2, 89, 1997.
- McWhinney IR, Epstein RM, Freeman TR. Rethinking somatization. *Ann Int Med* 126, 747, 1997.
- Teasell RW. The denial of chronic pain. *Pain Res manage* 2, 89, 1997.
- Ursin H. Sensitization, somatization, and subjective health complaints. *Int J Behav Med* 4, 105, 1997.
- Teasell RW & Shapiro AP. Whiplash injuries: an update. *Pain Res Manage* 3, 81, 1998.
- Crombie IK & Davies TO. Selection bias in pain research. *Pain* 74, 1, 1998.
- Olin R. "Nya diagnoser" - en förklaringsmodell till neurosomatiska sjukdomar. Nationella Folkhälsokommittén, Stockholm 1999.
- Walker J, Holloway I, Sofaer B. In the system: the lived experience of chronic back pain from the perspectives of those seeking help from pain clinics. *Pain* 80, 621, 1999.
- Craig KD. Emotions and psychobiology. In: *Textbook of Pain*, fourth edition. Wall PD & Melsack R, eds., p. 331, 1999.
- Merskey H. Pain and psychological medicine. In: *Textbook of Pain*, fourth edition. Wall PD & Melsack R, eds., p. 929, 1999.
- Asghari MA & Nicholas MK. Personality and adjustment to chronic pain. *Pain Rev* 6, 85, 1999.
- Pope HG. The long-term effects of childhood trauma: how much do we really know? *Pain Res Manage* 4, 13, 1999.
- Merskey H. Beware somatization. Guest Editorial. *Eur J Pain* 4, 3, 2000.
- Van Houdenhove B. Psychosocial stress and chronic pain. *Eur J Pain* 4, 225, 2000.
- Raphael KG, Widom CS, Lange G. Childhood victimization and pain in adulthood: a prospective investigation. *Pain* 92, 283, 2001.
- Nelson WR. The concept of pain. *Clin J Pain* 17, S5, 2001.
- Nickel R, Egle UT, Hardt J. Are childhood adversities relevant in patient with chronic back pain? *Eur J Pain* 6, 221, 2002.
- Main CJ, Keefe FJ, Rollman GB. Psychological assessment and treatment of the pain patient. In: *Pain 2002 - An Updated Review: Refresher Course Syllabus*. Adele M, ed. p. 281, IASP Press, Seattle 2002.