
Odontologisk psykosomatik

JAN BERGDAHL

Med en psykosomatisk reaktion menas somatiska besvär där någon form av psykisk belastning anses ha stor betydelse för dess uppkomst och förlopp. Den psykosomatiska reaktionen omfattar dels en störning i ett eller flera organiska system, dels att psykiska och sociala faktorer står i en påvisbar och meningsfull relation till de somatiska besvären. Detta behöver inte betyda att psykiska eller sociala faktorer alltid orsakar reaktionen dvs psykisk belastning är inte nödvändigtvis den primärt utlösande faktorn, men över tid ses den som den dominerande patofysiologiska faktorn som framkallar symtom och hindrar läkning. Ofta uppvisas objektiva fysiologiska funktionsförändringar, som över tid även kan medföra strukturella histologisk-anatomiska patologiska förändringar. Till de vanligaste psykosomatiska sjukdomarna räknas hjärt-kärl-, gastrointestinala- och musculoskeletala tillstånd^{1,2}. Vanliga symtom är ospecificerad smärta, musculoskeletala smärta, gastro-intestinala besvär, psykiska störningar och symtom från urinvägar och könsorgan³. Många vårdgivare anser att tillströmningen av patienter med psykosomatisk problematik har ökat markant. Orsaken till detta kan bero på ökande krav, tidspress och minskad kontroll över tillvaron som det moderna samhället ställer på den enskilda individen. Vi har funnit att närmare 30 % av patienterna i primärvården och 15 % i distriktstandvården bedöms ha en psykosomatisk problematik vilket innebär att man ofta möter dessa patienter i den kliniska vardagen³. Den kliniska handläggningen av psykosomatiska tillstånd är en stor utmaning för sjukvården eftersom den innebär

en komplicerad diagnostik och behandling som kräver hög klinisk kompetens^{4,5}.

Den biopsykosociala sjukdomsmodellen

Trots att medvetenheten om sambandet mellan kropp och själ har funnits i tusentals år så har det psykosomatiska synsättet ännu inte tillfått något genomslag inom skolmedicinen. Orsaken till detta beror sannolikt på att det biomedicinska paradigmet dominerat sjukvård och tandvård under lång tid. Det biomedicinska synsättet utgår från att sjukdomar kan definieras enbart utifrån mätbara biologiska variabler och lämnar därför inget utrymme för sociala, psykologiska eller beteendemässiga dimensioner vid ohälsa⁶. Den biomedicinska modellen stödjer sig på ett reduktionistiskt synsätt dvs att komplexa fenomen är i grunden orsakade av en enda primära faktor och att somatiska, psykiska och sociala faktorer är separerade från varandra. Trots de fantastiska framgångarna som den biomedicinska forskningen har haft så finns ett växande missnöje riktat mot sjukvård och tandvård för brister i omhändertagande, diagnostik och behandling eftersom de psykiska och sociala dimensionerna har negligerats⁷. Faktum är att den biomedicinska modellen inte räcker till för att fullt ut förstå orsakerna till ett sjukdomstillstånd och för att utveckla adekvat diagnostik och effektiva behandlingsmetoder. För att uppnå detta måste man inkludera patientens psykiska hälsa, sociala situation och även ha ett samhällsperspektiv på hälsa-ohälsa. Detta möjliggörs om man utgår från en biopsykosocial syn på människans hälsa och sjukdom⁶. Utifrån den biopsykosociala modellen kommer gränsen mellan friskt och sjukt, hälsa och ohälsa följa ett kontinuum utan tydliga gränser eftersom den grumlans av kulturella, sociala och psykologiska faktorer. Detta synsätt ser inte biologiska, psykologiska och sociala variabler i ett samspel utan att alla variabler är integrerade i ett komplext system där alla delar påverkar och påverkas i en stän-

diget pågående process. Denna process sker på olika organisationsnivåer dvs från molekylnivå vidare till cellnivå, organ, individuell, interpersonell och samhällsnivå^{1,2,6}. Alla organisationsnivåer är integrerade vilket innebär att en förändring på en nivå ger en motsvarande förändring på alla andra nivåer. Den diagnostiska processen inkluderar därför biologiska, psykologiska och sociala faktorer eftersom de är nödvändiga komponenter i det totala systemet⁶. Den kliniska tillämpningen av den biopsykosociala modellen kräver därför att vårdgivarens professionella kompetens måste omfatta sociala, psykologiska och biologiska kunskapsområden. Den biopsykosociala modellen blir därför en utmaning för de odontologiska och medicinska disciplinerna eftersom tandläkarutbildningen och andra vårdutbildningar måste förändras i grunden.

Etiologiska faktorer för psykosomatiska tillstånd

Utifrån den biopsykosociala synen på ohälsa kan etiologiska faktorer finnas på de biologiska, psykologiska och sociala planen. Jag kommer framförallt att fokusera på psykosociala faktorer som påskyndar, upprätthåller eller förändrar sjukdomsförlopp även om dessa faktorer påverkan kan variera från sjukdom till sjukdom, från en individ till individ och till och med vid olika episoder av samma sjukdom hos samma individ. Livskvaliteten dvs vår subjektiva upplevelse av vår hälsa och livssituation anses vara viktig etiologisk faktor för psykosomatiska tillstånd⁸. För livskvaliteten viktiga psykosociala faktorer är exempelvis utbildningsnivå, boendeförhållande, inkomst och socialt nätverk såsom familj och nära vänner. Men vår livskvalitet påverkas också i hög grad av olika händelser som vi utsätts för i livet. En vanlig klinisk iakttagelse är att den stress som utlöses av sk traumatiska livshändelser har betydelse för utvecklingen av olika medicinska tillstånd såsom endokrina, kardiovaskulära, respiratoriska, ga-

strointestinala, autoimmuna, dermala och neoplastiska sjukdomar⁹. Man menar att traumatiska livshändelser har en negativ påverkan på neuroendokrinoimmunologiska funktioner som kan resultera i att olika sjukdomstillstånd utvecklas¹⁰. Men traumatiska livshändelser är inte den enda källan till psykisk stress utan även subtila och långvariga belastande livssituationer, som är lätta att förbise både av patient och vårdgivare, kan ha en avgörande betydelse för hälsan^{11,12}.

En långvarig påfrestande livssituation eller exponering av traumatiska händelser kan leda till att ett depressivt tillstånd utvecklas. Deprimerade patienter uppvisar också ofta somatiska symtom som inte kan förklaras av somatisk sjukdom¹³. Men det har även visat sig att depressivitet är en mycket viktig komorbid faktor vid olika kroniska sjukdomar¹⁴ vilket i hög grad också påverkar livskvaliten och social funktion som i sin tur kan leda till ökat vårdbehov. Det cirkulära sambandet mellan livskvalitet, depressivitet, somatiska symtom och somatiska sjukdomar illustrerar den komplexa etiologin som kännetecknar psykosomatiska tillstånd.

Även lättare psykiska symtom, som inte klassificeras som psykiatriska anses ha betydelse för utvecklingen av psykosomatiska sjukdomar^{15,16,17}. Personlighetsfaktorer som bristande emotionell förmåga (alexithymi) som exempel svårighet att hantera ilska, irritabilitet och misstänksamhet samt dysfunktionella anknytningsmönster (attachment) anses också ha betydelse för utveckling av psykosomatiska tillstånd^{18,19}.

Det finns alltså övertygande bevis på att belastande livssituationer, traumatiska livshändelser, bristande socialt stöd, depression, stress och personlighet är viktiga faktorer för utvecklingen av psykosomatiska reaktioner. Sambandet mellan psykiska processer och psykosomatiska reaktioner är komplext och har därför varit svåra att påvisa. Men nya mer sofistikerade kliniska och vetenskapliga metoder och tekniker bl.a. olika imaging tekniker har gett nya möjligheter till att få ökad kunskap om dessa samband. Även om det återstår mycket forskning innan man fullt ut

förstår orsakerna till psykosomatiska reaktioner, så har många intressanta vetenskapliga resultat publicerats. Bland annat har kunskapen ökat om de psykoneuroendokrina mekanismer som kan tänkas ligga bakom psykosomatiska reaktioner. Med psykofysiologiska studier har man kunnat kartlägga hur långvarig stressbelastning kan vara skadlig för vår hälsa²⁰. Vid normal stressbelastning ökar aktiviteten i hypothalamus-hypofys-binjure axeln (HPA-axeln) vilket ökar produktionen av corticosteroider och noradrenalin som normaliseras när stressbelastningen upphör. Men vid en kronisk stressbelastning ger den långvariga aktiveringen av HPA-axeln konstant förhöjda corticosteroidnivåer och minskade noradrenalin och serotonin halter i centrala nervsystemet (CNS) vilket kan vara en orsak till att ångest och depression utvecklas^{20,21}. Men de minskade noradrenalin och serotonin halterna i CNS leder även till en ökning av smärtekänsligheten vilket ökar risken för att ett kroniskt smärttillstånd utvecklas. Kronisk smärta pga långvarig indirekt nociceptiv aktivering av HPA-axeln kan också i sin tur leda till att depressiva symtom utvecklas vilket kan vara en viktig förklaring till sambandet mellan kronisk smärta och depression²⁰. Kronisk stress och depression kan också via HPA-axeln och sympatiska nervsystemet (SN) påverka immunsystemet negativt med ökad risk för infektion och vissa tumörsjukdomar som följd²¹. Denna negativa påverkan som HPA-axeln och SN har på immunsystemet förklaras bl.a. av corticosteroidernas och katekolaminernas hämmande effekt på specifika funktioner hos lymfocyter, monocyter och makrofager²¹. De fördjupade kunskaperna om hur psykisk belastning i form av stress, ångest och depression har på nociception och immunologisk funktion kan förklara hur psykosomatiska reaktioner utvecklas. Det finns alltså flera biologiska, intrapsykiska, interpersonella och psykosociala samverkande faktorer som skapar en biopsykosocial sårbarhet som vid psykisk belastning påverkar smärtekänslighet och immunologisk funktion vilket kan manifesteras som psykosomatiska reaktioner eller sjukdomar.

Därför bör man ha ett biopsykosocialt förhållningssätt när man utreder, diagnosticerar och behandlar olika sjukdomstillstånd. Inverkan av psykosociala faktorer vid odontologiska sjukdomar varierar naturligtvis, men vid vissa odontologiska tillstånd anses det psykosociala inslaget ha stor betydelse. Nedan kommer jag att presentera exempel på ett antal odontologiska tillstånd som kan ha påtagliga psykosociala inslag.

Psykosomatiska tillstånd som man möta i odontologin

Temporomandibular joint disorder

Temporomandibular joint disorder (TMD) är det begrepp som används som ett övergripande namn på olika, ofta kroniska symptom, framförallt smärta från tuggmuskulatur och käkleder med omgivande vävnader²². Symptomatologin omfattar också symptom från huvud, hals och axlar. Numera ser man på TMD som ett multidimensionellt tillstånd med tydliga psykosomatiska inslag som kliniskt bör handläggas utifrån ett biopsykosocialt perspektiv vad gäller etiologi, diagnostik och behandling⁷. Vad beträffar psykologiska och psykosociala faktorer bör man vid den kliniska utredningen uppmärksamma stress, ångest och depressiva tillstånd samt interpersonella relationer och familjesituation²³. Vissa TMD patienter har visat sig ha brister i sin copingförmåga dvs svårighet att hantera olika livssituationer vilket medför en ökad risk för psykisk belastning. Depressiva symptom hos TMD patienter är sannolikt kopplat till bristande copingförmåga²⁴.

Burning Mouth Syndrome

Burning mouth syndrome (BMS) är ett tillstånd som karaktäriseras av brännande, svidande eller smärtande symptom från munhålan med en kliniskt normal oral mucosa. Tungan är den

vanligaste lokaliseringen för BMS, men läppar och kinder är också vanliga^{25,26}. BMS är ett relativt vanligt förekommande (0,7% - 4,6%) och ökar med stigande ålder samt är vanligast hos kvinnor^{25,27}. BMS kan bäst beskrivas som ett subjektivt smärttillstånd med en multifaktoriell etiologi med flera lokala och systemiska etiologiska faktorer såsom xerostomi, järnbrist, B-vitamin brist, hypothyreos och diabetes. Farmaka som exempelvis levaxin, blodtryckssänkande läkemedel har också visat sig vara associerade med BMS²⁵. BMS är också vanligt symptom hos patienter med oro för biverkning av dentala material²⁸. Depressivitet och ångest är vanligt förekommande hos BMS patienter vilket tyder på att psykosomatiska komponenter är involverade^{25,29,30}. God effekt av psykologisk behandling såsom kognitiv psykoterapi stärker synen på BMS som ett psykosomatiskt tillstånd³⁰.

Muntorrhet

Muntorrhet är vanligt förekommande som brukar indelas i subjektiv och objektiv muntorrhet. Vid subjektiv muntorrhet upplever patienten muntorrhet även om salivsekretionen är normal, men vid objektiv muntorrhet är salivsekretionen reducerad. Det finns flera orsaker till objektiv muntorrhet, men de vanligaste är effekter av olika systemsjukdomar och biverkningar av läkemedel^{31,32}. Det är allmänt känt att psykiska faktorer såsom ångest, stress och depressivitet har betydelse vid både subjektiv och objektiv muntorrhet³¹⁻³³. Vi har funnit att psykiska faktorer tycks ha större betydelse vid subjektiv än objektiv muntorrhet³².

Smakstörningar

Smakstörningar kan orsaka svåra besvär hos de drabbade i form av exempelvis aptitlöshet vilket i sin tur påverkar bl.a. matvarorna. Förekomsten av smakstörningar varierar i olika studier från 0,6% till över 20%^{34,35}. Smakstörningar har associerats med lokala faktorer som låg salivsekretion³⁶, förekomst av amalgam-

fyllningar³⁷, candida infektioner³⁸ och munsveda³⁹. Smakstörningar anses vara ett tecken på allmän ohälsa men förekommer också vid zinkbrist, infektioner, hormonella störningar och som läkemedelsbiverkning³⁴. Psykiska faktorer som ångest, depression och stress har också konstaterats hos patienter med smakstörning^{34,40,41}. Smakstörningar orsakas sannolikt av lokala, systemiska och psykologiska samverkande faktorer och behöver därför handläggas utifrån en biopsykosocial modell.

Oral lichen planus

Oral lichen planus (OLP) är ett kroniskt inflammatoriskt tillstånd i den orala mucosan orsakad av immunologiska mekanismer^{42,43}. OLP, som kan uppträda i både erosiv och icke-erosiv form, är relativt vanligt med en prevalens mellan 0,9 %-2,2 % med en högre förekomst vid stigande ålder och är vanligast hos kvinnor⁴⁴. Etiologin bakom OLP anses vara multifaktoriell, men reaktioner på dentala material i anslutning till läsionerna och candida infektioner är vanligt^{45,46}. OLP kan också utvecklas i samband med olika sjukdomstillstånd som exempelvis leversjukdomar.

Psykologiska faktors betydelse vid OLP är omtvistad eftersom en del menar att psykobiologiska och psykoimmunologiska mekanismer kan ha betydelse för intitering av olika autoimmuna reaktioner som är viktiga för OLPs patogenes⁴⁷ medan andra anser att det sannolikt inte finns några psykologiska etiologiska faktorer utan de stress, ångest och depressiva symtom som ses vid OLP är sekundära reaktioner på tillståndet^{42,48}. Flera studier har dock pekat på sambandet mellan OLP och stress, ångest och depression. Man menar att dessa tillstånd kan vara både riskfaktorer och sekundära reaktioner⁴⁹⁻⁵⁴.

Det har visat sig att stressbelastning har en negativ effekt på sårhäkning av oral mucosa vilket ger stöd för att psykisk belastning kan vara en viktig etiologisk faktor vid olika orala slemhinne reaktioner. Det har även visat sig att lindrig stressbelastning tycks ha denna negativa effekt på sårhäkningen⁵⁵. Denna

negativa effekt av stress förklaras bl.a. att produktionen av pro-inflammatoriska cytokiner påverkas⁵⁶.

Parodontit

Den allmänna uppfattningen är att parodontala sjukdomar beror på lokala inflammatoriska processer orsakade av patogena mikroorganismer. Man har också kunnat påvisa ett samband mellan parodontit, genetiska faktorer, ålder, rökning och diabetes. Betydelsen av psykiska faktorer som stress, ångest och depression har också lyfts fram under de senaste åren⁵⁷. Sambandet mellan psykiska faktorer och parodontit kan upplevas kontroversiellt, men faktum är att flera studier ger stöd för detta. Sambandet förklaras med att psykisk belastning ökar aktiviteten i HPA-axeln som i sin tur har en supprimerande effekt på immunsystemet vilket leder till en ökad infektionskänslighet⁵⁸. Depression som en reaktion på negativa livshändelser såsom arbetslöshet och relationsproblem kan ha ett starkt samband med parodontit^{57,59}. Personlighetsmönster som kännetecknas av bristande hanteringsförmåga av affekter exempelvis ilska tycks öka risken för parodontit⁶⁰. Men man får inte glömma att vid olika psykiska tillstånd ingår ofta ett ointresse för personlig hygien såsom munhygien vilket naturligtvis ökar risken att utveckla parodontit. Kritik har riktats mot en del studier angående sambandet mellan parodontit och stress på grund av bl.a. metodologiska brister⁶¹.

Patienter med oro för biverkningar av dentala material

Debatten kring hälsorisker som är förknippade till dentala material och då speciellt amalgamfyllningar har pågått under lång tid. Patienter med oro för biverkningar av dentala material är ofta missnöjda, misstänksamma och kritiska eftersom de anser att deras besvär beror på att de blivit felaktigt behandlade med hälsovådliga dentala material. Patienterna tycker också att deras

besvär inte tas på allvar av tandvården vilket leder till att de söker sig till andra vårdgivare för att få sin självdiagnos bekräfta. Man har inte funnit något tydligt vetenskapligt underlag som pekar på att amalgam eller andra dentala material skulle kunna orsaka förgiftningar eller allmänsjukdomar även om allergiska och andra överskänslighets reaktioner på komponenter i amalgam har rapporterats^{62,63}. Den symtombild som dessa patienter beskriver är ofta av komplex natur med både orala och generella symtom⁶⁴⁻⁶⁶. De orala symtomen är framförallt BMS, smakstörningar, muntorrhet och TMD. Vanliga generella symtom är muskuloskeletal smärta, sömnrubbingar, yrsel samt kognitiva störningar såsom koncentrationssvårigheter och minnesproblem. Psykiska tillstånd som stress, ångest och depression har rapporterats som vanligt förekommande men även specifika personlighetsfaktorer har lyfts fram^{64,67-69}. Effekterna av utbyte av amalgamfyllningar har undersökts i ett fåtal studier^{66,70,71}. Resultaten i dessa studier ger ingen möjlighet att dra några säkra slutsatser om vilken effekt som utbyte av amalgam ger.

Den gängse uppfattningen är att psykosomatisk problematik dominerar denna patientgrupp även om det kan finnas enstaka odontologiska och medicinska diagnoser.

Diagnostik och behandling av odontologiska psykosomatiska tillstånd

Att diagnosticera psykosomatiska symtom eller sjukdomar är ofta en komplicerad process, men om man lär sig att arbeta med ett biopsykosocialt förhållningssätt så öppnar sig nya och spännade dimensioner i den kliniska handläggningen av patienten. Någon specifik diagnos för psykosomatiska syndrom finns varken i DSM-IV eller ICD-10 systemet, men däremot finns somatoforma syndrom (DSM-IV:300.xx) med som diagnos. Psykosomatiska och somatoforma syndrom används mer eller mindre synonymt i olika sammanhang, men de är inte synonyma eftersom

strukturella förändringar kan påvisas vid psykosomatiska syndrom men inte vid somatoforma syndrom.

Ansvar för utredningen av patienter med odontologiska psykosomatiska besvär bör ligga hos tandläkaren, men ett nära samarbete mellan läkare och beteendevetare är ofta nödvändigt. Som ett första steg i utredningen rekommenderas att man gör upp ett muntligt kontrakt med patienten om exempelvis ett besök 1 gång/månad i under 3 till 4 månader. Återkommande besök över relativt lång tid skapar förutsättning att bygga upp en stabil terapeutisk allians mellan tandläkare och patient. Alliansen ger patienten möjlighet att successivt överge sin eventuella biomedicinska förklaring till besvären till förmån för en biopsykosocial. En förutsättning för detta är att tandläkaren tar patientens symtom och besvär på allvar trots att de tycks vara ologiska eller irrationella. Vi ska inte alltså inte avfärda patientens subjektiva sjukdomsupplevelse och vi ska inte heller initialt ifrågasätta patientens förklaring till besvären även om den provocerar vår yrkeskompetens. När alliansen är etablerad och en förtröendefull relation med patienten har skapats kan man börja med den egentliga psykosomatiska utredningen.

Den diagnostiska processen av psykosomatiska tillstånd börjar med en utredning av odontologiska och medicinska faktorer även om man samtidigt gör en bedömning av betydelsefulla psykosociala faktorer. Utredningen inleds med en odontologisk undersökning som även inkluderar bettfunktion, slemhinnediagnostik, saliv- och candidautredning. Man ska vara observant på vilka läkemedel som patienten står på eftersom många farmaka har orala biverkningar som exempelvis muntorrhet. Efter behandling av de odontologiska diagnostiserade tillstånden bör en uppföljning av behandlingsresultatet göras. Om den odontologiska behandlingen inte ger förväntat resultat och misstanken om psykosomatisk problematik kvarstår bör man göra en medicinsk undersökning för att utesluta ev. medicinska sjukdomar. Den medicinska basundersökningen kan exempelvis omfatta diabetes, hjärta-kärl, demens, thyroidea-, blod- och leverstatus. Kom-

binationen av odontologisk och medicinsk undersökning förutsätter naturligtvis ett nära samarbete mellan tandläkare och läkare.

Om behandlingen av diagnosticerade odontologiska och medicinska tillstånd inte ger förväntat resultat utan misstanken om att tillståndet har en psykosomatisk grund förstärks bör man gå vidare med en fördjupad utredning av psykosociala faktorer. Den börjar med en relativt omfattande anamnes om patientens livssituation som inkluderar uppgifter om relevanta aktuella psykosociala faktorer som krav från familj, vänner och arbete samt patientens möjlighet att påverka sin livssituation. Eventuellt alkohol- eller narkotika missbruk får inte negligeras. Tecken på depression och ångest ska noteras. När det gäller kvinnliga patienter bör man vara extra uppmärksam på kvinnans ställning, kvinnorollen i familje- och yrkesrelationer. Även kränkningar, sexuella övergrepp och misshandel måste beaktas. Denna del av utredningen kräver naturligtvis ett nära samarbete med läkare och psykolog.

Viktig information är om patienten varit med om traumatiska livshändelser exempelvis sjukdom hos eller förlust av nära anhörig, skilsmässa och arbetslöshet. Man bör notera tidssambandet mellan den aktuella livshändelsen och symtomdebut. Vi har med livshändelseintervjuer funnit att det är vanligt med en tidsrymd på ca 2-3 år från traumatisk livshändelse till symtomdebut. Därför är det viktigt att gå relativt långt tillbaka i tiden om man vill utreda om en belastande livshändelse kan ligga bakom det psykosomatiska tillståndet. Patienten har ibland svårt att förstå hur en livshändelse 2-3 år tillbaka kan ha betydelse för nuvarande besvär, men detta brukar kunna överbryggas om man ger sig tid att informera om sambandet.

När man tillsammans med patienten ringat in de psykosociala faktorer som kan tänkas ligga bakom de psykosomatiska besvären kan lämplig behandling sättas in. Ofta rör det sig om någon form av psykologisk behandling och/eller någon form av psyko-farmaka. Vi har funnit att kognitiv terapi både som individualte-

rapi³⁰ och grupperapi⁷² har god effekt på psykosomatiska besvär och hög stressbelastning.

Det kan tyckas att det biopsykosociala arbetssättet vid diagnostik av psykosomatiska tillstånd är både tidsödande och kostsam, men om man utreder enligt den biopsykosociala modellen får den diagnostiska processen en betydande behandlingseffekt vilket försvarar den extra tid som läggs ned. Utredningen av psykosociala faktorer medför ofta att patienten får en ökad sjukdomsinsikt vilket är en nödvändig grund till förändring och förhoppningsvis tillfrisknande.

Avslutning

Tandvården måste hjälpa till att ta ansvar för att identifiera inte bara psykosomatiska tillstånd men även andra vanliga sociala, psykiska och psykiatriska problem som ångest och depression. Det är viktigt att tandvården får en sådan roll eftersom en stor del av befolkningen går regelbundet till en och samma tandläkare vilket möjliggör en förtroendefull relation mellan patient och tandläkare. Den trygghet som skapas ger en möjlighet för patienten (och tandläkaren) att närma sig de psykosociala problem som man inte tidigare vågat beröra⁷³. Detta gäller inte minst våra äldre patienter.

Den nya roll som tandläkaren då får innebär naturligtvis inte att man blir medicinsk eller psykologisk expert utan den kontinuerliga kontakten med patienten får till följd att tandläkaren i ett tidigt skede kan hjälpa patienten att söka adekvat vårdgivarvare.

Modern tandläkarutbildning bör därför innehålla utbildning i psykosomatik, psykologi och sociologi⁷⁴. Vidare bör även kognitiva tekniker för kliniskt förhållningssätt, diagnostik och intervention ingå i tandläkarutbildningen vilket ger tandläkaren möjlighet att tillägna sig ett biopsykosocialt synsätt. Därför måste vi ifrågasätta och utmana det i odontologin rådande biomed-

cinska paradigmet och ersätta det med ett biopsykosocial synsätt som ger oss möjlighet att beakta alla aspekter av ohälsa och sjukdom⁷³.

LITTERATUR

- 1 Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psychiatry* 1980; 137: 535-44.
- 2 Fava GA, Sonino N. Psychosomatic medicine: Emerging trends and perspectives. *Psychother Psychosom* 2000; 69: 184-97.
- 4 Ader R, Cohen N, Felten D. Psychoneuroimmunology: interaction between the nervous system and the immune system. *Lancet* 1995; 345: 99-103.
- 6 Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; 196: 129-36.
- 20 Blackburn-Munro G, Blackburn-Munro RE. Chronic pain, chronic stress and depression: Coincidence or consequence? *J Neuroendocrinol* 2001; 13: 1009-23.
- 21 Reiche EMV, Nunes SOV, Morimoto HK. Stress, depression, the immune system, and cancer. *Lancet* 2004; 5: 617-25.
- 22 Dworkin S, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specification, critique. *J Craniomandib Dis Facial Oral Pain* 1992; 6: 301-55.
- 25 Bergdahl M, Bergdahl J. Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors. *J Oral Pathol Med* 1999; 28: 350-4.
- 27 Scalla A, Checchi L, Montevecchi M, Marini I. Update on burning mouth syndrome: overview and patient management. *Crit Rev Oral Biol Med* 2003; 14: 275-91.
- 32 Bergdahl M, Bergdahl J. Low unstimulated salivary flow and subjective oral dryness association with medication, anxiety, depression, and stress. *J Dent Res* 2000; 79: 1652-8.
- 34 Bergdahl M, Bergdahl J. Perceived taste disturbance in adults: prevalence and association with oral and psychological factors and medication. *Clin Oral Invest* 2002; 6: 145-9.

- 42 Scully C, Beyli M, Ferreira MC, Ficarra G, Gill Y, Griffiths M, Holmstrup P et al. Update on oral lichen planus: etiopathogenesis and management. *Crit Rev Oral Biol Med* 1998; 9: 86-122.
- 47 Prolo P, Chiappelli F, Cajulis E, Bauer J, Spackman S, Romeo H, Carrazzo M et al. Psychoneuroimmunology in oral biology and medicine. The model of oral lichen planus. *Ann NY Acad Sci* 2002; 966: 429-40.
- 57 Breivik TJ. Psyke og periodontal helse. I: Holmstrup P, ed. *Odontologi* 2006. København: Munksgaard Danmark 2006; 37-55.
- 61 LeResche L, Dworkin SF. The role of stress in inflammatory disease, including periodontal disease: review of concepts and current findings. *Periodontology* 2000; 30: 91-103.
- 62 Mjör IA, Pakhomov GN, eds. *Dental amalgam and alternative direct restorative materials*. Geneva: World Health Organization, Oral Health, Division of Noncommunicable Diseases; 1997.
- 73 Dworkin SF. The dentist as biobehavioural clinician. *J Dent Edu* 2001; 65: 1417-29.
- 74 Piko BF, Kopp MS. Paradigm shifts in medical and dental education: behavioural sciences and behavioural medicine. *Eur J Dent Educ* 2004; 8: 25-31.

