

# Viktigt att identifiera unga med TMD-smärta

**AUTOREFERAT** TMD-smärta är vanligt hos barn och ungdomar. De flesta blir bra utan större hjälpinsatser, men för en mindre grupp är besvären återkommande och långvariga. Det är viktigt att identifiera denna grupp av framför allt unga tonårsflickor och ge dem redskap att hantera sin situation.

Godkänt för publicering 15 augusti 2007



**Ing-Marie Nilsson**  
leg tandläkare, Centrum  
för oral rehabilitering,  
Linköping  
**E-post:** ing-marie.  
nilsson@lio.se

Smärta i olika delar av kroppen – huvudvärk samt ont i mage, rygg, armar och ben – är vanligt hos barn och ungdomar. Longitudinella studier har kunnat fastställa att smärta i barndom och tidiga tonår associeras med smärta hos unga vuxna. Temporomandibulär dysfunktion (TMD) (smärt- och dysfunktionstillstånd lokaliserade till ansikte och käkar) är också vanligt hos barn och ungdomar. Tidigare epidemiologiska studier har i Sverige och utomlands visat att 2–7 procent av barn och ungdomar har smärta relaterad till käksystemet. Skillnaderna i förekomst kan bero på hur man ställt frågorna om smärta och vilket tidsintervall man använt. Smärta »1 gång/vecka eller oftare« har ofta använts. En tidigare studie visade att detta tidsintervall är kliniskt relevant eftersom mer än hälften av ungdomarna med TMD-smärta då hade ett subjektivt vårdbehov.

För att ge möjlighet till screening infördes i Östergötland en ny epidemiologisk variabel, TMD-S (TMD-smärta). Från år 2000 registreras TMD-S på alla barn och ungdomar i åldrarna 12–19 år i samband med revisionsundersökningen hos folktandvården. Ungdomarna får frågorna: »Gör det

ont i tinning, ansikte, käke, eller käkled en gång i veckan eller oftare?» och »Gör det ont när du gapar eller tuggar, en gång i veckan eller oftare?«. Om en eller båda frågorna besvaras med ja, registreras det i journalen som TMD-S=1. Besvaras frågorna med nej registreras TMD-S=0.

Avhandlingen omfattar fyra delarbeten där det övergripande syftet varit att studera tillförlitligheten av självrapporterad TMD-smärta hos ungdomar. Vidare var syftet att utvärdera prevalens (förekomst) och incidens (nyinsjuknande) av TMD-smärta, vilken behandling man får hos folktandvården samt vad smärtan får för konsekvenser för dem som drabbas.

## Delarbete I

Det första delarbetets syfte var att utvärdera prevalens av TMD-smärta samt vilken behandling ungdomarna fått inom folktandvården. Det första året, år 2 000, registrerades 28 899 ungdomar och förekomsten av TMD-smärta var 4,2 procent. TMD-smärta var signifikant vanligare hos flickor (6 %) än hos pojkar (2,7 %) och ökade med stigande ålder (figur 1). En genomgång av 200 slumpvis utvalda journaler visade att 29 procent av ungdomar med TMD-smärta fick någon form av behandling inom allmäntandvården. De vanligaste behandlingarna var bettskena, 12 procent följt av information, 10 procent medan 5 procent remitterades till specialisttandvården. Totalt fick alltså 34 procent någon form av behandling. Som jämförelse studerades journaler på en grupp ungdomar med registrerad manifest karies. I denna grupp fick samtliga behandling.

## Delarbete II

Betyder självrapporterad TMD-smärta att man har en smärtdiagnos? I det andra delarbetet var syftet att undersöka tillförlitligheten (det vill säga reliabilitet och validitet) hos den epidemiologiska variabeln. 120 ungdomar, 60 med självrapporterad TMD-smärta och 60 köns- och åldersmatchade kontrollpatienter, deltog i studien. Efter den initiala undersökningen, där man ställde de två frågorna och registrerade TMD-S, kallades ungdomarna efter 2–4 veckor åter till kliniken för en ny bettfysiologisk undersökning. Den kliniska undersökningen utfördes »blint«, det vill säga tandläkaren visste inte om patienten

## DISPUTATION

Den 16 mars 2007 försvarade Ing-Marie Nilsson, Centrum för oral rehabilitering i Linköping avhandlingen »Reliability, validity, incidence and impact of temporomandibular pain disorders in adolescents« vid Odontologiska fakulteten, Malmö högskola. Fakultetsopponent var universitetslektor Anders Wänman, Umeå universitet. Huvudhandledare var Thomas List, avdelningen för klinisk bettfysiologi, odontologiska fakulteten, Malmö högskola och bihandledare assistent professor Mark Drangsholt, Departments of oral medicine and dental public health sciences, School of dentistry, University of Washington, Seattle.

ten i stolen var en patient med smärta eller en kontrollpatient. Efter undersökningen ställdes frågorna på nytt. Resultatet visade att de flesta ungdomar i TMD-gruppen hade en bettfysiologisk diagnos enligt Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). RDC/TMD är ett diagnosystem som ofta används inom forskning och som har ett gott vetenskapligt stöd. Vanligast var muskelrelaterad (myofasciell) smärta. Även ledsmärta (artralgi) och diskförskjutning, som dock inte är en smärtdiagnos, var vanligt förekommande (tabell 1). En bedömning av huvudvärk enligt International Headache Society's (IHS) kriterier gjordes. Episodisk spänningshuvudvärk var vanligt i båda grupperna medan kronisk spänningshuvudvärk, när man har huvudvärk oftare än varannan dag, endast förekom i TMD-gruppen (tabell 1).

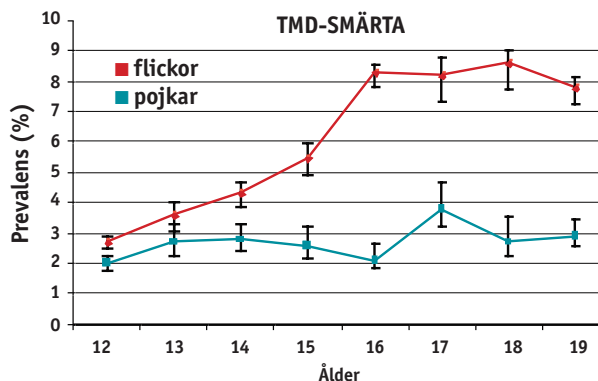
Reliabiliteten, uppreparheten, var mycket god, Kappa 0,83 (1 år max) (tabell 2). Validiteten, det vill säga mätinstrumentets förmåga att mäta det som ska mätas, uttrycks inom epidemiologin som sensitivitet (sannolikheten att en sjuk individ blir klassificerad som sjuk) och specificitet (sannolikheten att en frisk individ blir klassificerad som frisk) och har ett värde mellan 0 och 1. I vår studie var sensitiviteten 0,98 och specificiteten 0,90. Dessa värden är båda höga vilket betyder att TMD-S är bra på att skilja ut sjuka respektive friska. Majoriteten av ungdomarna, två tredjedelar, angav att de hade ett subjektivt behov av behandling.

**Delarbete III**

Ungdomarna följdes longitudinellt och för åren 2001–2003 var det årliga nyinsjuknandet (medelincidensen) 2,9 procent bland de 2 255 ungdomar som undersöktes och registrerades varje kalenderår. Den var signifikant högre för flickorna än för pojkarna. Incidensen ökade med stigande ålder, dock mest för flickorna. Man kunde också se ett mönster där TMD-smärtan fluktuerade över tiden. När vi studerade de olika smärtnönsster som förekom kunde vi konstatera att majoriteten av ungdomarna aldrig har ont (88,6 %). De allra flesta med smärta visade sig ha övergående smärta vid ett enstaka tillfälle (4,7 %). Denna grupp blir sannolikt hjälpt med relativt enkla behandlingsinsatser, adekvat information, kanske en bettskena. En mindre grupp har mer återkommande och ihållande smärta och av dessa är de allra flesta flickor (tabell 3).

**Delarbete IV**

För att utvärdera skillnader i smärtbeteende, käkfunktion och psykosocial status skickades ett frågeformulär till 350 konsekutiva patienter med TMD-smärta i åldrarna 12–19 år samt till 350 köns- och åldersmatchade kontrollpatienter. Deltagarna kom från samtliga folktandvårdskliniker i



**Figur 1.** Prevalensen av TMD-smärta hos ungdomar. (Procent och 95 % konfidensintervall.)

**TABELL 1.** Diagnoser i TMD-S och kontrollgrupp.

Diagnoser RDC/TMD	TMD-S grupp N	TMD-S grupp (%)	Kontrollgrupp N	Kontrollgrupp (%)	P
Myofasciell smärta	48	80,0	2	3,3	<0,0001
Diskförskjutning	18	30,0	6	10,0	0,011
Artralgi	23	38,3	0	0	<0,0001
Spänningshuvudvärk					
Episodisk	38	63,3	26	43,3	0,044
Kronisk	9	15,0	0	0	0,003

Östergötland och svarsfrekvensen var 84 procent. Resultaten visar att ungdomarna i TMD-gruppen oftare hade återkommande smärta på flera ställen i kroppen. Flickor rapporterade över lag signifikant mer begränsningar i käkfunktionen, hade högre depressionspoäng och ett större subjektivt vårdbehov än pojkar. När ungdomarna sedan delades upp i åldersgrupper, 12–15 och 16–19 år, såg vi att skillnaderna mellan könen blev tydligare i den äldre åldersgruppen när det gäller de flesta av variablerna.

Nästan en tredjedel av de äldsta flickorna, jämfört med en av tio av de äldre pojkarna rapporterade skolfrånvaro och analgetikakonsumtion på grund av TMD-smärta.

**SAMMANFATTNING**

Sammanfattningsvis visar studierna att TMD-smärta är vanligare hos flickor än hos pojkar och att den ökar med stigande ålder. Smärtan visar ett fluktuerande mönster och de allra flesta med smärta har övergående smärta vid ett enstaka tillfälle. En mindre grupp har mer återkommande och ihållande besvär och av dessa är de allra

**TABELL 2.** Reliabilitet av TMD-S. (κ=0,83; 95% CI=0,74–0,93).

Första besöket	Andra besöket 2–4 veckor senare	
	TMD-S = 1	TMD-S = 0
TMD-S = 1	53	7
TMD-S = 0	3	57

**TABELL 3.** Olika typer av smärtmönster och nya fall av temporomandibulär dysfunktion och smärta åren 2000–2003.

År				Grupper/ »Smärtmönster«	Hela gruppen		Förhållande
2000	2001	2002	2003		Frekvens	%	flickor/pojkar
nej	nej	nej	nej	Ingen smärta	1998	88,6	0,9
Ja	nej	nej	nej	Smärta vid enstaka tillfälle	107	4,7	2,1
nej	nej	Ja*	nej				
nej	Ja*	nej	nej	Ihållande smärta som gått över	32	1,4	5,4
Ja	Ja	nej	nej				
Ja	Ja	Ja	nej	Nya fall	71	3,1	3,2
nej	Ja*	Ja	nej				
nej	nej	Ja*	Ja*	Återkommande smärta	21	0,9	4,3
Ja	nej	nej	Ja				
Ja	nej	nej	Ja	Ihållande smärta 1 år	12	0,5	3,3
Ja	Ja*	nej	Ja				
nej	nej	Ja*	Ja	Ihållande smärta under 2 år	9	0,4	
nej	Ja*	Ja	Ja	Ihållande smärta under 3 år	5	0,2	
Ja	Ja	Ja	Ja				

Deltagare som rapporterade TMD-smärta för första gången i den här studien räknas som incidens-fall i analyserna och har markerats med en asterisk (Ja\*). Inte alla fall av TMD-smärta (Ja) är incidens-fall, eftersom deltagaren kan ha rapporterat TMD-smärta under en tidigare tidsperiod och alltså inte längre är aktuell för att vara ett »nytt« fall.

flesta flickor. Dessutom tycks TMD-smärta påverka beteende och psykosociala faktorer i högre grad hos flickor än hos pojkar. De två frågorna är enkla att använda och kan med god tillförlitlighet användas för att fånga upp de ungdomar med TMD-smärta som vill ha hjälp. Därför kan de rekommenderas att användas rutinmässigt inom ungdomstandvården.

### Klinisk betydelse

Det finns flera skäl till varför det är viktigt att identifiera patienter med TMD-smärta. Ett är att det i många fall går att behandla på ett enkelt sätt och studier har visat att behandlingen gör att ungdomarna mår bättre. En studie visar att 60 procent av dem som behandlas med bettskena

upplever att smärtan reduceras med minst 50 procent. Men alla behöver sannolikt inte bettskena. Troligtvis skulle det i många fall räcka med adekvat information eller beteendearterad behandling där patienten lär sig olika avspänningstekniker.

En annan kanske viktigare anledning att tidigt upptäcka patienterna är att om möjligt minska risken för att de ska utveckla kronisk smärta som vuxna. Visserligen visar mina resultat att TMD-smärtan kommer och går och att de flesta blir bra utan större hjälpinsatser, men för en mindre grupp är besvären både återkommande och långvariga. Det är viktigt att identifiera denna grupp av framför allt unga tonårsflickor och ge dem redskap att hantera sin situation.

#### DELARBETEN

**I.** Nilsson IM, List T, Drangsholt M. Prevalence of Temporomandibular Pain and Subsequent Dental Treatment in Swedish Adolescents. *J Orofac Pain* 2005; 19: 144–50.

**II.** Nilsson IM, List T, Drangsholt M. The Reliability and Validity of Self-reported Temporomandibular Disorder Pain in Adolescents. *J Orofac Pain* 2006; 20: 138–44.

**III.** Nilsson IM, List T, Drangsholt M. Incidence and temporal patterns of temporomandibular disorder pain among Swedish adolescents. *J Orofac Pain* 2007; 21: 127–32.

**IV.** Nilsson IM, Drangsholt M, List T. Gender and age perspectives on psychosocial and behavioral factors in adolescents with TMD pain. Submitted.

# Webben har fått ny kostym

[www.tandlakartidningen.se](http://www.tandlakartidningen.se)

## Viktigt att identifiera unga med TMD-smärta

### Opponenten har ordet

Ing-Marie Nilsson har i sitt avhandlingsarbete använt sig av några grundläggande epidemiologiska variabler för att förstå ett sjukdomsförlopp. Kunskap om incidens, insjuknande, har betydelse när det gäller insatser för att förebygga sjukdom. Kunskap om förlopp är viktigt för valet av behandlingsstrategi.

Det tillstånd som Ing-Marie har undersökt är förekomsten av frekvent smärta i ansikte-, käk- och tinningregionen hos tonåringar. Datainsamlingen baserar sig delvis på registreringar av svar på två screeningfrågor i samband med ordinarie revisionsundersökning vid folktandvården i Östergötland. Avhandlingsarbetet är därmed också ett kvalitetsprojekt som på ett utmärkt sätt lyft fram en ofta glömd och marginaliserad grupp patienter inom tandvården.

Vid det seminarium som Tandläkarförbundet anordnade i juni i år om den odontologiska forskningens framtid i Sverige fick tandvårdsdirektören i Östergötland frågan om på vilket konkret sätt de pengar som landstinget satsat i forskning hade omsatts i vården. Svaret som gavs var just Ing-Maries avhandlingsarbete som skapat en rutin inom folktandvården i Östergötland för identifiering av unga människor med smärta/värk i käkssystemet. Ing-Maries avhandlingsarbete har därmed redan satt sitt avtryck i det kliniska arbetet.

**Med sitt angreppssätt** har Ing-Marie Nilsson fått ett imponerande stort material som underlag för sina analyser. På ett föredömligt sätt har avhandlingsarbetet även innefattat en validering av vad man avsett att mäta i screeningen – smärta relaterat till funktionsstörning i käkmuskulatur och/eller käkled. Även om min bedömning är att prevalens och incidens av frekvent TMD-smärta kan ha överskattats något i studien (beroende på pre-

valensens påverkan på prediktionsvärdet) förtar det på inget sätt betydelsen av undersökningen, som visar att detta tillstånd är vanligt förekommande hos ungdomar.

**Jag anser att vi inom tandvården** ska ha kompetens och utrymme för att värna inte bara tanden och dess vävnader utan även käksystemets funktion. Jag hoppas därför att fler landsting tar efter Östergötlands modell och i sina rutiner inför screeningfrågor om käkfunktion och frekvent smärta.

På sikt kanske vi även kan få måldokument och vårdmodeller för att se till att handikappande värk i huvud och käkar bland barn och ungdomar kan identifieras och behandlas effektivt. Jag hoppas att den kommande tandvårdstaxan beaktar kunskapsutvecklingen och att vi får ett ersättningsystem i synergi som inte begränsar tandvårdens möjligheter att hjälpa dessa patienter.

**Sammanfattningsvis lyfter** Ing-Marie Nilssons avhandling fram ett viktigt område som kan vara av större betydelse för utveckling av långvarig smärta än vad vi i dag har kunskap om. Det fluktuerande symtommönster som visas i studien stämmer väl överens med tidigare studier. Faktorer som relaterar till det kvinnliga könet tycks ha betydelse för såväl incidens som symtomens duration och är därför väl värda fler och mer fördjupade studier.

I undersökningen indikeras att livskvaliteten för framför allt flickor i övre tonåren med frekvent värk i käkssystemet påverkats negativt med bland annat ökad skolfrånvaro och regelbunden analgetikakonsumtion. Även inom detta område – psykosociala följder/konsekvenser för individer med långvarig, frekvent värk och funktionsstörning i käkssystemet – behövs mer forskning. Ing-Marie Nilsson har rustat sig för att fortsätta att bidra med svar på sådana frågeställningar och jag vill önska henne lycka till med den fortsatta forskningen inom det temporomandibulära området. ■



**Anders Wänman**  
universitetslektor,  
Norrlands universitetssjukhus, Umeå  
**E-post:** anders.wanman  
@odont.umu.se

Titta in på [www.tandlakartidningen.se](http://www.tandlakartidningen.se)  
Nu kommer du att känna igen  
din tidning på nätet.



**TANDLÄKAR  
TIDNINGEN**