

# För tidigt födda riskerar att få orala problem

**AUTOREFERAT** För tidig födsel innebär en större risk för problem i tandvården. Därför behöver tandvården tidigt identifiera för tidigt födda barn för att utforma rutiner kring prevention och behandling.

Godkänd för publicering 11 oktober 2011



**Susanne Brogårdh-Roth**  
odont dr, spec i pedodonti, Odontologiska fakulteten, Malmö högskola  
E-post: susanne.brogardh@mah.se

Allt fler för tidigt födda barn överlever tack vare en alltmer utvecklad och framgångsrik intensivvård, vilket innebär att tandvården möter en ny grupp av patienter som är födda tre till fyra månader för tidigt. Senare års forskning har visat att barn som föds mycket för tidigt, oftare än andra barn kan få inlärnings- och koncentrationsproblem. Deras sociala beteende kan också påverkas. Problemen kan bli särskilt tydliga när krav och förväntningar inte alltid stämmer överens med barnets förmåga och mognad, och en möjlig sådan situation skulle kunna vara i tandvården eftersom man vet att tandvårdssituationen kan innebära stress för många barn. Det finns mycket få studier som utvärderat hur tidigt födda barn klarar sin tandvård eller hur deras orala hälsa ser ut.

## SYFTE

Den specifika målsättningen har varit att studera och jämföra för tidigt födda barn och jämnåriga kontrollbarn avseende beteende och kooperationsförmåga i tandvården (BMP) samt att få föräldrars syn på barnens tandvård, tandhälsa och tandvårdsvanor. Ett annat syfte var att lyfta fram barnens egna upplevelser av tandvården och studera förekomst av tandvårdsrädsla (DFA). Vidare

att öka våra kunskaper om förekomst av emaljavvikelse (Molar-Incisor Hypomineralization, MIH), plack, gingivit och karies.

## MATERIAL OCH METODER

Samtliga barn födda före graviditetsvecka 32 i Malmö Lunds sjukvårdsdistrikt ingick i studier. I delarbete I–III följdes en grupp för tidigt födda barn och matchade fullgångna kontrollbarn från förskoleålder till tonår. Delarbete IV inkluderade en ny grupp 10–12 år gamla för tidigt födda barn och kontrollbarn.

I delarbete I studerades tandvårdsjournaler för 187 för tidigt födda barn och 187 fullgångna kontrollbarn vid tre och sex år samt under förskoleperioden (3–6 år). Uppgifter om psykologiska behandlingsproblem (behaviour management problems, BMP) och karies registrerades. I delarbete II intervjuades föräldrar till 153 för tidigt födda barn och 153 matchade fullgångna kontrollbarn vid två olika tillfällen med två års mellanrum (förskoleålder, tidig skolålder). I delarbete III, när barnen var 12–14 år gamla, deltog 109 för tidigt födda barn och 108 fullgångna kontrollbarn i en enkätstudie med frågor om upplevelser av tandvård, förekomst av tandvårdsrädsla, tandvårdsvanor och allmän hälsa.

I delarbete IV undersöktes kliniskt en ny grupp av 82 10–12 år gamla för tidigt födda barn och 82 matchade kontroller avseende emaljavvikelse (MIH), förekomst av plack, gingivit, karies samt behandlingsproblem (BMP).

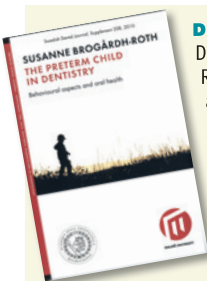
## RESULTAT

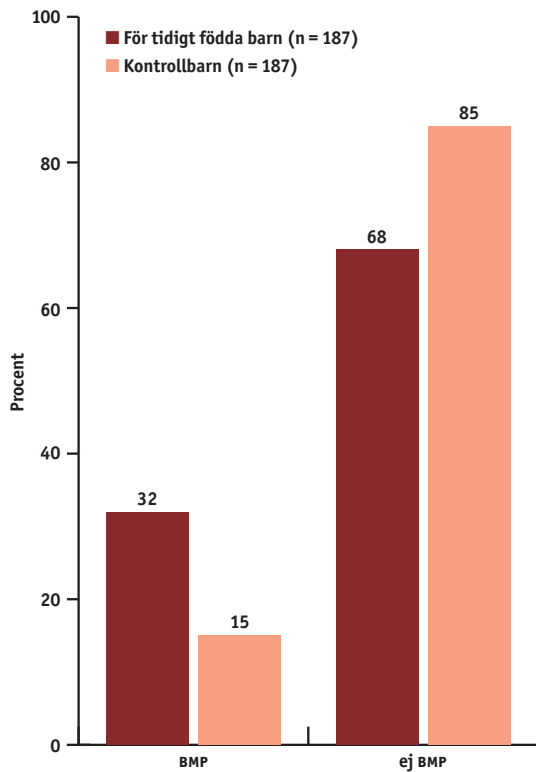
### Delarbete I

I delarbete I uppvisade de för tidigt födda barnen mer svårigheter och problem med att hantera stressituationer vid tandbehandling jämfört med matchade kontroller födda efter fullgången graviditet. Vid tre års ålder var det vid klinisk undersökning mer problem (BMP) med de för tidigt födda än för barnen i kontrollgruppen och skillnaden var tydlig. Vid sex års ålder sågs emellertid ingen skillnad mellan grupperna. Sammantaget under hela förskoleperioden, vid olika typer av behandlingssituationer, var det dubbelt så vanligt med behandlingsproblem hos de för tidigt födda än för barnen i kontrollgruppen (figur 1). Studien visade inga skillnader när det gäller kariesförekomst i det primära bettet.

## DISPUTATION

Den 17 december 2010 försvarade tandläkare Susanne Brogårdh-Roth avhandlingen »The preterm child in dentistry – Behavioural aspects and oral health« vid avdelningen för pedodonti, odontologiska fakulteten, Malmö högskola. Fakultetsopponent var professor Claes-Göran Crossner, Tromsø universitet, Norge. Handledare under avhandlingsarbetet har varit docent Gunilla Klingberg, Göteborgs universitet, professor Lars Matsson, Malmö högskola, samt professor Karin Stjernqvist, Lunds universitet.





Figur 1. Andel procent för tidigt födda barn och matchade fullgångna kontrollbarn med behandlingsproblem (BMP) vid klinisk undersökning och vid olika behandlingssituationer under förskoleåldern (3–6 år). McNemar's test.

### Delarbete II

I en uppföljande studie där föräldrar intervjuats bekräftades resultaten från journalstudien. Det fanns alltså en god överensstämmelse mellan föräldrarnas bedömning och de bedömningar tandläkarna dokumenterat i barnens journaler såväl i förskoleåldern som i skolåldern. Resultat angående kost och munhygienvanor visade i stort sett inga skillnader mellan grupperna. Dock rapporterade föräldrarna till de för tidigt födda barnen att de upplevde problem med tandborstning i förskoleåldern, det vill säga tandborstningen gick att utföra men det var samarbetsproblem, barnen krånglade och ville inte borsta tänderna. När det gäller den allmänna hälsan kunde konstateras att de för tidigt födda barnen var en medicinskt belastad grupp jämfört med kontrollbarnen i förskoleåldern och i skolåldern.

### Delarbete III

Vad tyckte då barnen själva? I enkätstudien som utgör delarbete III har de för tidigt födda barnen och kontrollbarnen tillfrågats vid 12–14 års ålder om hur de själva uppfattat tandvården. I studien rapporterade de för tidigt födda ungdomarna att

FOTO: COLOURBOX



**»För tidig födsel innebär en större risk för problem av psykologisk art i tandvården och större risk för orala problem, främst i form av emaljstörningar.«**



»Som en följd av detta behöver tandvården tidigt identifiera för tidigt födda barn för att utforma rutiner kring prevention och behandling ...«

de var väldigt nöjda med sin tandvård och inte hade mer problem i samband med tandvårdsbesök än andra ungdomar. Förekomsten av tandvårdsrådsläsa var emellertid låg i båda grupperna. Resultat angående kost och munhygien vanor visade i stort sett inga skillnader mellan grupperna. Dock rapporterade de för tidigt födda tonåringarna mer användning av tandtråd och extra fluor än vad kontrollerna gjorde. Även här konstaterades att allmänsjukdom var vanligare bland de för tidigt födda ungdomarna än bland de jämnåriga kontrollerna.

**Delarbete IV**

Resultat ifrån studie IV visade att för tidigt födda barn hade högre förekomst av emaljavvikelser

**TABELL 1.** Klinisk undersökning av permanenta tänder. Förekomst av Molar-Incisor Hypomineralization (MIH) samt emaljdefekter generellt (DDE) hos för tidigt födda barn och matchade kontrollbarn. McNemar's test.

	För tidigt född (n = 82)	Kontrollbarn (n = 82)	Signifikans
MIH	31 (38 %)	13 (16 %)	p = 0,002
DDE	57 (69,5 %)	42 (51 %)	p = 0,024

**TABELL 2.** Klinisk undersökning av permanenta tänder. Procent tandytor med plack (Visible Plaque Index, VPI) respektive gingival blödning (gingivit) hos för tidigt födda barn och matchade kontrollbarn. Students t-test för parade observationer.

	För tidigt född (n = 82)	Kontrollbarn (n = 82)	Signifikans
<b>VPI</b>			
Medelvärde	64,41	54,77	p = 0,001
SD	16,66	18,91	
<b>Gingivit</b>			
Medelvärde	32,71	24,51	p = 0,000
SD	9,08	8,00	

(MIH) jämfört med de fullgångna kontrollbarnen (tabell 1). Tidig födsel och låg födelsevikt ökade risken för MIH. Det fanns också en statistiskt säkerställd skillnad för *developmental defects in enamel* (DDE), alltså emaljdefekter generellt på permanenta tänder. Vidare hade de för tidigt födda barnen mer plack och gingivit jämfört med de fullgångna kontrollbarnen (tabell 2) och uppvisade också mer behandlingsproblem (BMP). När det gällde kariesförekomst i det permanenta bettet sågs inga skillnader mellan grupperna.

**SLUTSATSER OCH KLINISKA IMPLIKATIONER**

Baserat på fyra tvärsnittsstudier av 3–14 år gamla för tidigt födda barn och jämnåriga kontrollbarn och med information från journaler, intervjuer, enkät samt klinisk undersökning kan följande konklusioner dras:

För tidig födsel innebär en större risk för problem av psykologisk art i tandvården och större risk för orala problem, främst i form av emaljtörningar. Det är också vanligare med medicinska problem, vilket tycks följa barnen upp i tonåren. Som en följd av detta behöver tandvården tidigt identifiera för tidigt födda barn för att utforma rutiner kring prevention och behandling samt för att individualisera det psykologiska omhändertagandet och ge barnen det extra stöd i vårdsituationen som de behöver. Det är extra viktigt då gruppen för tidigt födda barn i större utsträckning än andra barn och ungdomar har medicinska problem och kognitiva och motoriska svårigheter. Dessutom krävs ett utökat samarbete mellan tandvården, barnhälsovården och barnmedicinen för att försäkra sig om en god oral hälsa hos för tidigt födda barn.

**DELARBETEN**

- I. Brogårdh-Roth S, Stjernqvist K, Matsson L. Dental behavioural management problems and dental caries prevalence in 3- to 6-year-old Swedish children born preterm. *Int J Paediatr Dent* 2008;18:341–7.
- II. Brogårdh-Roth S, Stjernqvist K, Matsson L, Klingberg G. Parental perspectives on preterm children's oral health behaviour and experience of dental care during preschool and early school years. *Int J Paediatr Dent* 2009;19:243–50.
- III. Brogårdh-Roth S, Stjernqvist K, Matsson L, Klingberg G. Dental fear and anxiety and oral health behaviour in 12- to 14-year-olds born preterm. *Int J Paediatr Dent* 2010;20:391–9.
- IV. Brogårdh-Roth S, Matsson L, Klingberg G. Molar-Incisor Hypomineralization (MIH) and oral hygiene in 10- to 12-year-old Swedish children born preterm. *Eur J Oral Sci* 2011;119:33–9.

Tipsa Tandläkartidningen!  
redaktionen@tandlakarforbundet.se



## Holistiskt perspektiv arbetets styrka

### Opponenten har ordet

Att tandhälsan hos barn och ungdom har genomgått en dramatisk förbättring under senare delen av 1900-talet är väl känt. På 1950-talet hade svenska skolbarn i genomsnitt 7 nya kariesskador per år medan motsvarande siffra 40 år senare var nere i cirka 0,5 skada per år. Med en så låg och samtidigt snedfördelad sjukdomsfrekvens (20 procent av barnen stod för 80 procent av vårdkostnaderna) ansågs det inte längre samhällsekonomiskt försvarbart att fortsätta att bedriva en populationsbaserad förebyggande verksamhet. Man skulle i stället inrikta sina förebyggande resurser mot högriskindivider. Tandvårdens dilemma har emellertid varit att man trots intensiv forskning (orala mikrofloran, salivfaktorer, kosten, tidigare sjukdomshistoria och så vidare) inte har kunnat påvisa någon kliniskt tillämpbar urvalsmetod med acceptabel sensitivitet och specificitet. Som en konsekvens har man därför börjat fokusera sitt intresse mera mot att försöka utskilja riskgrupper i stället för enskilda högriskindivider, där till exempel barn med diabetes eller grava hjärtfel är välkända exempel.

Det är mot denna bakgrund som vi ska se detta välgjorda och välskrivna avhandlingsarbete, som ger en god bild av den odontologiska problematiken hos en väl definierad grupp, som redan är såväl medicinskt som psyko-socialt »belastad«.

**Detta med att** identifiera riskgrupper är alltså en forskningsinriktning som »ligger i tiden« och det var nog inte enbart en slump att det samma dag försvarades en avhandling i Göteborg med titeln: »On oral health in young people with asthma.« Men »The preterm child in dentistry – Behavioural aspects and oral health« tar oss ett steg vidare. Detta avhandlingsarbete är inte enbart en väl genomförd, så kallad, kontrollerad klinisk (»evidence-based«) studie där man belyser orsak-verkan-förhållanden mellan enskilda variabler, utan försöker också ge ett mer holistiskt

**»Detta med att identifiera riskgrupper är ... en forskningsinriktning som ligger i tiden ...«**

**... detta välgjorda och välskrivna avhandlingsarbete ... ger en god bild av den odontologiska problematiken hos en väl definierad grupp ...**

perspektiv av den faktiska kliniska verkligheten innefattande såväl patient som terapeut och förälder.

Att försöka kombinera det forskningsmässigt väl definierade och allmänt vedertagna »Bio-Medicinska paradigmet« (orsak-verkan) med det mer svårdefinierbara »Bio-Psyko-Sociala paradigmet« (helheten) kan vetenskapligt sett kanske tyckas vara lite vågat, men är som jag ser det arbetets styrka. Ej påverkbara faktorer, som till exempel medfödda mineraliseringsstörningar, uppvisar klart signifikanta skillnader mellan försöks- och kontrollbarn, medan mer påverkbara variabler som till exempel kariesförekomst, tandvårdsrädsla eller samarbetsproblem i behandlingssituationen visar mindre skillnader än förväntat. Tack vare en mer holistisk förklaringsmodell inser man att det sannolikt finns en reell primär förväntad skillnad även för dessa mera påverkbara variabler, men att tandvårdens goda omhändertagande och det samarbete/samförstånd som har förekommit mellan förälder och terapeut har kompenserat för dessa skillnader.

**Trots de**, enligt ett strikt evidensbaserat synsätt, relativt sett ganska små skillnader som ofta förekom mellan försöks- och kontrollbarn i detta avhandlingsarbete är alltså slutsatsen »att för tidig födsel innebär en större risk för problem av psykologisk art i tandvården och större risk för orala problem« helt riktig och att ett utökat samarbete mellan tandvård, barnhälsovård och barnmedicin är önskvärt inom detta område. Samtidigt är studien ytterligare ett bevis för att svensk barn- och ungdomstandvård på många områden är ett internationellt föredöme.

**Jag kan bara** än en gång gratulera Susanne Brogårdh-Roth till ett väl genomfört avhandlingsarbete och önska henne lycka till med sin fortsatta forskning!



**Claes-Göran Crossner**  
prof, Klinisk odontologi,  
Tromsø universitet,  
Norge  
E-post: [claes.crossner@uit.no](mailto:claes.crossner@uit.no)

Söker du en vetenskaplig artikel ur Tandläkartidningen?

Den finns på [www.tandlakartidningen.se](http://www.tandlakartidningen.se)

**TANDLÄKAR  
TIDNINGEN**