



HÖGSKOLAN
Dalarna

Akademien Hälsa och samhälle
Examensarbete inriktning munhälsa
Grundnivå II, 15 högskolepoäng
Termin 6, År 2010

Förändringsstadier, för- och nackdelar samt självtillit till approximal rengöring, hos patienter med kronisk parodontit - en kvantitativ studie

Författare:

Kerstin Eriksson

Handledare:

Birgitta Jönsson

Examinator:

Kerstin Öhrn



HÖGSKOLAN
Dalarna

Department of Health and Social Sciences
Essay Course – Oral Health
Undergraduate level II, 16 ECTS - credits
Term 6, Year 2010

Stages of change, pros and cons, and self-efficacy to interdental cleaning, patients with chronic periodontitis – a quantitative study.

Author:

Kerstin Eriksson

Supervisor:

Birgitta Jönsson

Examinator:

Kerstin Öhrn

SAMMANFATTNING

För att förhindra eller kontrollera parodontit är det viktigt med en god och effektiv egenvård och då är speciellt approximal rengöring viktigt. En modell som beskriver olika förändringsstadier för hälsobeteenden är den transteoretiska modellen. Syftet med studien var att testa ett instrument för att fastställa olika förändringsstadier för approximal rengöring och att studera hur värdering av fördelar och nackdelar till att använda approximalt hjälpmedel samt självförtroende är associerade med olika förändringsstadier. Etthundratretton individer (60 kvinnor och 53 män) med diagnosen moderat till grav parodontit som remitterats till specialistkliniken för parodontologi utgjorde urvalet. Studien var en beskrivande och jämförande studie med kvantitativ ansats. Individerna fyllde i en enkät i hemmet innehållande frågor om frekvens för approximal rengöring, fördelar och nackdelar med att rengöra tänderna approximalt och självförtroende till daglig rengöring av tänderna approximalt så väl som bakgrundsvariabler. Flest individer befann sig i *förberedelse/beredd* stadiet och *vidmakthållande* stadiet vid studiens start. Självförtroendet till att utföra daglig approximal rengöring var högre i *vidmakthållande stadiet* jämfört med *intresserad/osäker* samt *förberedelse/beredd* stadierna. Inga skillnader noterades mellan de olika förändringsstadierna och för- och nackdelar med daglig approximal rengöring. Konklusion: Individer i *vidmakthållande stadiet* har större självförtroende till att utföra daglig approximal rengöring jämfört med individer i *intresserad/osäker* stadiet eller *förberedelse/beredd* stadiet.

Nyckelord

Parodontit, transteoretiska modellen, approximal rengöring, självförtroende, munhygienbeteende.

Keywords

Periodontitis, Transtheoretical model, interdental cleaning, self-efficacy, oral hygiene behavior.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION	1
Approximal rengöring	1
Kronisk parodontit	1
Behandling av kronisk parodontit	2
Transteoretiska modellen	2
<i>Stage of change (SoC)</i>	2
<i>Decisional balance</i>	3
<i>Self-efficacy</i>	3
Syfte	4
Frågeställningar	4
METOD	4
Design	4
Population och urval	4
Datainsamlingsmetod	5
Instrument	5
<i>Frekvens</i>	5
<i>Förändringsstadier</i>	5
<i>Inklassning av studiedeltagarna i olika förändringsstadier</i>	6
<i>För- och nackdelar</i>	7
<i>Självförelit</i>	8
Dataanalys	8
Etisk granskning	8
RESULTAT	9
Förändringsstadier	9
Samband mellan olika förändringsstadier och fördelar med daglig approximal rengöring	9

Samband mellan olika förändringsstadier och nackdelar med daglig approximal rengöring.....	10
Samband mellan olika förändringsstadier och balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring.....	11
Samband mellan olika förändringsstadier och självtillit till daglig approximal rengöring.....	11
DISKUSSION.....	12
Sammanfattning av huvudresultatet.....	12
Resultatdiskussion.....	13
Metoddiskussion.....	14
Konklusion.....	15
Förslag till vidare forskning.....	15
REFERENSER	16
BILAGA 1.....	19
BILAGA 2.....	20
BILAGA 3.....	21

INTRODUKTION

Approximal rengöring

För att förhindra eller kontrollera orala sjukdomar som karies och parodontit är det viktigt med en god och effektiv egenvård. Tandhygienisten har två stora utmaningar, det ena är att påverka patienten till en god egenvård och det andra är att förmå hon eller han att behålla nya egenvårdsvanor (Tilliss et al. 2003).

För att förebygga parodontal sjukdom och reducera kariesrisken är det viktigt med approximal rengöring för att ta bort placket. *Approximal rengöring* innebär att man rengör mellan sina tänder med något av följande hjälpmedel: tandtråd, tandstickor, mellanrumsborste.

Tandborsten är dålig på att rengöra approximalt och patienterna behöver därför komplettera med andra hjälpmedel. Vanliga hjälpmedel är tandtråd, tandstickor, och mellanrumsborstar. Att det finns olika approximala hjälpmedel beror på att allt inte passar alla patienter (Warren & Chater 1996). I flera studier har det visat sig att mellanrumsborstar som komplement till tandborstning avlägsnar mera plack i jämförelse med användning av tandtråd (Slot et al. 2008; Christou et al. 1998). Mellanrumsborstar har en mera positiv inverkan på fickdjupet än tandtråd hos patienter med kronisk parodontit (Christou et al. 1998). Tandborstning tillsammans med lämpligt approximalt hjälpmedel är ett effektivt sätt att avlägsna plack (Claydon 2008).

I åldersgruppen 50-70 år använder 40-60 % av individerna regelbundet tandstickor och 12 % använder tandtråd regelbundet. I åldersgruppen 20-40 år använder 5-15 % av individerna tandstickor regelbundet och mellan 5-15 % använder tandtråd regelbundet (Hugoson et al. 2005). Individer som regelbundet uppmuntras och som upplever fördelarna med god munhälsa bibehåller oftast sin goda munhälsa (Axelsson et al. 2004).

Kronisk parodontit

Kronisk parodontit börjar alltid med gingivit som kan behandlas med framgång men om gingiviten lämnas obehandlad kan det utvecklas till kronisk parodontit. Kronisk parodontit innebär fästeförlust hos tandens stödjevävnader och det är ett irreversibelt tillstånd. Kronisk parodontit förekommer oftast hos vuxna men kan förekomma även hos barn (Kinane et al. 2008).

Kronisk parodontit delas in i lokal och generell parodontit. Lokal parodontit diagnostiseras när mindre än 30 % av ytorna är drabbade och generell parodontit när mer än 30 % av är drabbade. Sjukdomen delas även i mild, måttlig och grav parodontit och beror på hur stor bendestruktion som kan observeras på röntgen, furkationsinvolvering och mobilitet. Flera olika faktorer som t.ex. rökning, stress, arv och systemiska sjukdomar som t.ex. leukemi och diabetes påverkar utvecklingen av parodontit (Kinane et al. 2008).

Behandling av kronisk parodontit

Som i en del av behandlingen av kronisk parodontit utförs icke kirurgisk scaling (Cobb 2002) men för att behandlingen av sjukdomen ska lyckas krävs det bra egenvård av patienten (Westfelt et al. 1998). *Icke kirurgisk scaling* innebär borttagning av plack, plackkontroll, sub- och supragingival tandstensborttagning, rotplaning, hyvling och användning av kemiska hjälpmedel (Rich 2003). Målet med scaling är att ta bort tandsten och göra tandytorna rena från beläggningar (Cobb 2002). Oftast är bra egenvård och klinisk behandling med scaling en effektiv behandling men i vissa fall återkommer sjukdomen trots bra plackkontroll. I de fall som sjukdomen återkommer kan det bero på andra faktorer som rökning eller diabetes (Drisko 2001).

Transteoretiska modellen.

Den transteoretiska modellen används när en förändring av ohälsosamma beteenden är önskvärda som t.ex. vid rökavvänjning och viktminskning. Den transteoretiska modellen innehåller fyra olika delar, dessa är: Stage of Change, processes of change, decisional balance och self-efficacy. Stage of change är en beteendeprocess i fem olika steg. Process of change är strategier och teknisk hjälp för att nå förändring. Decisional balance är att väga för- och nackdelar emot varandra för att genomföra en förändring. Self-efficacy är en individs tilltro till sin egenförmåga till att lyckas genomföra en förändring och sedan bibehålla beteendet (Astroth et al. 2002; Tilliss et al. 2003).

Stage of change (SoC)

Holm-Ivarsson (2004) har översatt Stage of Change (SoC) till svenska där den svenska översättningen för SoC är Stadium av motivation – förändringsberedskap (Holm-Ivarsson 2004). I detta arbete är SoC översatt till förändringsstadier. Förändringsstadierna delas in i fem olika steg: *ointresserad/inte beredd, intresserad/osäker, förberedelse beredd, handling*

och *vidmakthållande*. Det första stadiet *ointresserad/inte beredd* innebär att individen inte har för avsikt att göra någon förändring och inte är intresserad just nu, i det andra stadiet *intresserad/osäker* funderar individen på att göra en förändring och söker information, i det tredje stadiet *förberedelse/beredd* planerar individen aktivt för en förändring, i det fjärde stadiet *handling* har individen börjat med ett nytt beteende och i femte stadiet *vidmakthållande* försöker individen bibehålla det nya beteende och undvika att återgå till det ursprungliga beteendet. Individen kan förflytta sig fram och tillbaka mellan de fem olika förändringsstadierna. Ibland befinner sig individen i ett stadium under en lång tid för att sedan förflytta sig snabbt till ett annat stadium, hur snabbt förändringsprocessen sker är mycket individuellt. När individen förflyttar sig framåt i förändringsstadierna talar man om beteendeförändring och när individen förflyttar sig bakåt kallas det återfall. Återfall är vanligast i *handlings* stadiet (Astroth et al. 2002; Holm-Ivarsson 2004). Ibland brukar man räkna återfall som ett sjätte stadium (Prochaska & Velicer 1997).

Decisional balance

Decisional balance innebär att väga för- och nackdelar mot varandra för att börja med ett nytt beteende. När individen befinner sig i början av en beteendeförändring är oftast nackdelarna fler än fördelarna och beteendeförändringen uteblir. När individen börjar se flera fördelar än nackdelar med en beteendeförändring är individen mottaglig och motiverad till att förändra sitt beteende. När individen är i *handlings*stadiet har fördelarna övervägt nackdelarna med att förändra sitt beteende. Att väga för- och nackdelar mot varandra används både när individen ska börja med ett nytt beteende ex. träna eller när individen ska sluta med ett beteende ex. rökning eller snusning (Astroth et al. 2002).

Self-efficacy

Self-efficacy betyder individens tilltro till sin egenförmåga att genomföra och behålla en förändring. En vanlig översättning till svenskan är självtillit. Självtillit är viktigt hos individen för att kunna genomföra en förändring och för att behålla förändringen utan att återfalla i det ursprungliga beteendet (Bandura 1977). Självtilliten är låg i början av beteendeförändringen men stiger allt eftersom individen förändras de olika förändringsstadierna. I *vidmaktshållande* stadiet är individen stark och har en hög självtillit till sitt beteende och stark tilltro till att behålla beteendet även under svåra och frestande situationer (Astroth et al. 2002).

Tandhygienisten har en viktig roll i att hjälpa individen att öka självtilliten genom att visa hur

användning av approximala hjälpmedel kan genomföras, att individen får träna och att tandhygienisten uppmuntrar individen (Rich 2003).

Det skulle vara intressant att undersöka om hur självtilliten och för- och nackdelar förändras genom de olika stadierna hos patienter som blivit remitterade till specialistklinik för parodontal behandling.

Syfte

Syftet med studien var att testa ett instrument för att fastställa olika förändringsstadier för approximal rengöring och att studera hur värdering av fördelar och nackdelar till att använda approximala hjälpmedel samt hur självtillit är associerade med olika förändringsstadier.

Frågeställningar

- I vilka olika förändringsstadier befinner sig patienterna som ska behandlas för kronisk parodontit i vid studiens start?
- Finns det något samband mellan olika förändringsstadier och värdering av fördelar med daglig approximal rengöring?
- Finns det något samband mellan olika förändringsstadier och värdering av nackdelar med daglig approximal rengöring?
- Finns det något samband mellan olika förändringsstadier och balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring?
- Finns det något samband mellan olika förändringsstadier och självtillit till daglig approximal rengöring?

METOD

Design

Beskrivande och jämförande studie med kvantitativ ansats.

Population och urval

Etthundratretton individer (60 kvinnor och 53 män) med diagnosen moderat till grav parodontit som remitterats till specialistkliniken för parodontologi i Uppsala läns landsting för undersökning under perioden mars 2006 till mars 2007 rekryterades till studien. För

deltagande i studien skulle följande inklusionskriterier vara uppfyllda: patienter mellan 20 och 65 år med kronisk parodontit som skulle genomgå icke kirurgisk parodontalbehandling och som uppvisade ett plackindex (PII) enligt Silness & Loe (1964) $\geq 0,3$ inkluderades.

Studiedeltagarna som inkluderades var läs och skrivkunniga i svenska språket. Personer som av psykiska, fysiska och/eller medicinska skäl inte kunde delta i studien exkluderades. Även personer som inte var läs- och skrivkunniga i svenska språket eller visste att de inte kunde delta under hela studietiden samt personer som redan inledningsvis behövde kirurgisk parodontal behandling exkluderades.

Datainsamlingsmetod

De personer som uppfyllde inklusionskriterierna tillfrågades av övertandläkare både muntligt och skriftligt om deltagande i studien innan den icke kirurgiska scaling behandlingen och munhälsoundervisningen startade hos tandhygienist. De som accepterade att delta i studien fick en enkät innehållande frågor om frekvens för approximal rengöring, fördelar och nackdelar med att rengöra tänderna approximant och självtillit till daglig rengöring av tänderna approximant så väl som bakgrunds variabler. Enkäten lämnades till studiedeltagarna vid sista besöket hos tandläkare före tandhygienistbehandlingen. Studiedeltagarna ombads att fylla i enkäten och returnera den i ett förseglat kuvert och lämna den i receptionen i samband med första tandhygienistbesöket. Samtliga som tackade ja att delta i studien inkluderades konsekutivt under perioden april 2006 – maj 2007.

Instrument

Frekvens

En fråga fastställde frekvens av approximal rengöring: *Hur ofta gör du rent mellan tänderna?* Fem möjliga svarsalternativ på en skala *mellan sällan/aldrig till 1 gång/dag* förelåg.

Förändringsstadier

Tre frågor fastställde förändringsstadier: *Sedan hur lång tid tillbaka har du regelbundet rengjort mellan dina tänder med nuvarande frekvens?* hade tre svarsalternativ: *mindre än 6 månader, mellan 6 månader och 1 år, längre än 1 år.* För **den kommande månaden**, *hur ofta tänker du rengöra mellan tänderna?* samt För **de kommande 6 månaderna**, *hur ofta tror du att du kommer att göra rent mellan tänderna?* hade tre svarsalternativ *oftare än idag, lika ofta som idag, mindre ofta än idag* (Bilaga 1).

Inklassning av studiedeltagarna i olika förändringsstadier

Studiedeltagarna har klassats in i olika förändringsstadier enligt ett indelningsschema adapterat från Tilliss et al (2003). I denna studie krävs det dock att individen rengör approximant *dagligen* istället för *3 eller flera gånger* i veckan för att kunna inkluderas i *vidmakthållande* stadiet. Tabell 1 visar schema för indelning till olika förändringsstadier.

Schema för indelning i olika förändringsstadier

Förändringsstadier	Ointresserad/ inte beredd	Intresserad/ Osäker	Förberedelse/ Beredd	Handling	Vidmakthållande
Frågor					
1. Hur ofta gör Du rent mellan tänderna?	Sällan/aldrig	Mindre än 1ggr/v	1-3 ggr/vecka	4-5 ggr/vecka	Dagligen
2. Sedan hur lång tid tillbaka har du regelbundet rengjort mellan dina tänder med nuvarande frekvens?				< 6 månader	6 månader eller längre
3. För den kommande månaden , hur ofta tänker Du rengöra mellan tänderna?	Lika ofta som idag eller mindre ofta		Oftare		
4. För de kommande 6 månaderna , hur ofta tror Du att Du kommer att göra rent mellan tänderna?	Lika ofta som idag eller mindre ofta	Oftare			

För att kunna klassa in en individ i ett förändringsstadium krävs det att första frågan är besvarad. För att klassa in individen i *vidmakthållande* stadiet krävs att individen svarat *dagligen* på första frågan samt *6 månader eller längre* på andra frågan. Om individen har svarat *dagligen* på första frågan men *<6 månader* på andra frågan klassas individen in i *handlings* stadiet. Om individen har svarat *4-5 ggr/vecka* på första frågan så klassas individen in i *handlings* stadiet oavsett hur fråga två har besvarats. Om individen har svarat *1-3 ggr/vecka* på första frågan klassas individen in i *förberedelse/beredd* stadiet oavsett hur övriga frågor har besvarats. Om individen svarat *mindre än 1ggr/vecka* på första frågan och *oftare* på tredje frågan klassas individen in i *förberedelse/beredd* stadiet. Om individen svarat *mindre än 1ggr/vecka* på första frågan och *oftare* på fjärde frågan klassas individen in i *intresserad/osäker* stadiet. Om individen svarat *mindre än 1ggr/vecka* på första frågan och *lika ofta som idag eller mindre ofta* på tredje och/eller fjärde frågan klassas individen in i *ointresserad/inte beredd* stadiet. Om individen svarat *sällan/aldrig* på första frågan och *oftare* på fjärde frågan klassas individen in i *intresserad/osäker* stadiet. Om individen svarat *sällan/aldrig* på första frågan och *lika ofta som idag eller mindre ofta* på tredje och fjärde frågan klassas individen in i *ointresserad/ inte beredd* stadiet.

För- och nackdelar

Ett frågeformulär för att fastställa för- och nackdelar med att besluta sig om för regelbunden rengöring mellan tänderna har tidigare används inom tandvården (Tilliss et al. 2003). Instrumentet översattes till svenska av en person med svenska som modersmål och återöversattes sedan av översättare med engelska som modersmål. Instrumentet testades på 25 individer innan denna studie och några språkjusteringar gjordes efter det. Instrumentet innehöll tjugoåtta påstående angående olika anledningar till att rengöra eller inte rengöra mellan tänderna dagligen. Arton av påståendena var om fördelar till regelbunden rengöring mellan tänderna medan tio av påståendena var om nackdelar till regelbunden rengöring mellan tänderna. Cronbachs α för frågorna om fördelar var 0.88 och för frågorna om nackdelar var 0.90. Svartalternativen rangordnas i en skala från ett till fem. Ett innebär att påståendet har *ingen betydelse* för beslutet och fem innebär att påståendet har *stor betydelse* för beslutet för att individen ska regelbundet rengöra approximant. Exempel på påståenden i enkäten är: *Att förebygga dålig andedräkt*, *Att minska antalet hål i tänderna* och *Rengöring approximant gör ont i mina tänder* (Bilaga 2).

Självttillit

Det instrument som användes för att fastställa självttilliten till att utföra approximal rengöring dagligen under fem olika situationer var en svensk version modifierad enligt Syrjäla et al. (1999). Frågorna översattes till svenska och återöversattes sedan av engelskspråkig person. Den interna konsistensen, det vill säga en skattning av reliabiliteten baserad på en genomsnittlig korrelation bland frågorna var hög (Cronbach α 0.89). Frågan som ställdes var: *Hur säker är du på att du kommer att rengöra mellan dina tänder (som du blivit instruerad) en gång per dag i följande situationer? Situationerna var: När du är trött på kvällen, När det kommer att dröja en tid innan du ska besöka tandhygienist/tandläkare igen, När du har semester, När du har mycket att göra (t ex arbetar mycket) och När du har huvudvärk eller känner dig dålig.* Sex fasta svarsalternativ fanns att välja på och dessa var: *helt säker, mycket säker, ganska säker, något osäker, mycket osäker och helt säkert inte* (Bilaga 3).

Dataanalys

Data har bearbetats och analyserats i statistikprogrammet SPSS 17.0. Oparad t-test har använts för att studera skillnader i approximal rengöring mellan olika förändringsstadier, för- och nackdelar samt självttillit vid behandlingsstart. Bonferroni post hoc test användes för att analysera skillnader mellan vidmakthållandstadiet och övriga förändringsstadier. Envägs ANOVA användes för att analysera skillnader mellan olika förändringsstadier och självttillit samt för- och nackdelar till daglig approximal rengöring. Ett p-värde på $<0,05$ ansågs som signifikant.

Etisk granskning

Grundläggande etiska principer har beaktats. Studiedeltagarna har tillfrågats både muntligt och skriftligt av övertandläkaren om sitt samtycke till att delta i studien. Forskningsetiska krav på frivillighet, information och konfidentialitet är uppfyllda. Studiedeltagare som valde att avbryta studien erbjöds samma vård som de som fullföljde studien, samtliga studiedeltagare fick behandling enligt vedertagna principer. Tillstånd har inhämtats från berörd klinikchef och godkännande av studien har inhämtats från Forskningsetiska kommittén vid medicinska fakulteten vid Uppsala Universitet.

RESULTAT

Av de 113 individer som rekryterades till studien fyllde 110 individer i samtliga frågeformulär och det är de individerna som analyserna i resultatet är baserade på. Bortfallet var tre individer.

Förändringsstadier.

Två av individerna befann sig i stadiet *inte beredd/ointresserad*, elva individer i stadiet *intresserad/osäker*, 41 individer i stadiet *förberedelse/beredd*, 17 individer i *handlings* stadiet och 39 individer i *vidmakthållande* stadiet vid behandlingens start (Tabell 1).

Tabell 1: Förändringsstadier hos individerna vid studiens start

Förändringsstadier	Frekvens	Procent %
Inte beredd/ointresserad	2	1.8
Intresserad/ osäker	11	10.0
Förberedelse/beredd	41	37.3
Handling	17	15.5
Vidmakthållande	39	35.5
Total	110	100.0

Samband mellan olika förändringsstadier och fördelar med daglig approximal rengöring

Medelvärdet för fördelar med daglig approximal rengöring vid de olika förändringsstadierna presenteras i tabell 2. Analysen gjordes med hjälp av ANOVA för att studera om det förelåg någon skillnad i medelvärde för fördelar att rengöra mellan tänderna och de olika förändringsstadierna. Ingen signifikant skillnad fanns i medelvärde mellan förändringsstadierna och fördelar med approximal rengöring ($F(4)=0.127$, $p=0.972$). Samtliga individer i de olika förändringsstadierna låg på ett medelvärde kring 4 vilket indikerar att individerna i hög grad värderade approximal rengöring som fördelaktigt.

Tabell 2: Medelvärde för hur individerna värderade fördelarna med daglig approximal rengöring i förhållande till förändringsstadier

Förändringsstadier	Medelvärde	Standardavvikelse
Inte beredd/ointresserad	4.0	0.9
Intresserad/ osäker	4.0	0.5
Förberedelse/beredd	4.1	0.6
Handling	4.1	0.5
Vidmakthållande	4.2	0.8
Total	4.1	0.6

Notering: Minvärde 1 och maxvärde 5. Högre värde indikerar en mer positiv inställning till daglig approximal rengöring.

Samband mellan olika förändringsstadier och nackdelar med daglig approximal rengöring.

Medelvärdet för nackdelar med daglig approximal rengöring vid de olika förändringsstadierna presenteras i tabell 3. Analysen gjordes med hjälp av ANOVA för att studera om det förelåg någon skillnad i medelvärde för nackdelar att rengöra mellan tänderna dagligen och de olika förändringsstadierna. Ingen signifikant skillnad fanns i medelvärde mellan förändringsstadierna och nackdelar med approximal rengöring ($F(4)=1.162$, $p=0.332$).

Samtliga individer i de olika förändringsstadierna låg på ett medelvärde mellan 3.5 -4.0 vilket indikerar en varierad grad av att värdera nackdelar med approximal rengöring mellan de olika förändringsstadierna dock utan signifikanta skillnader.

Tabell 3: Medelvärde för hur individerna värderade nackdelar med daglig approximal rengöring i förhållande till förändringsstadier

Förändringsstadier	Medelvärde	Standardavvikelse
Inte beredd/ointresserad	4.0	1.4
Intresserad/ osäker	3.7	0.9
Förberedelse/beredd	3.9	0.7
Handling	3.5	1.1
Vidmakthållande	4.0	1.1
Total	3.9	1.0

Notering: Minvärde 1 och maxvärde 5. Högre värde indikerar en mindre negativ inställning till daglig approximal rengöring.

Samband mellan olika förändringsstadier och balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring

Medelvärdet för balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring i de olika förändringsstadierna presenteras i tabell 4. Analysen gjordes med hjälp av ANOVA för att studera om det förelåg någon skillnad i medelvärde för balansen mellan för- och nackdelar att rengöra dagligen mellan tänderna och olika förändringsstadier. Ingen signifikant skillnad fanns i medelvärde mellan förändringsstadierna och balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring ($F(4)=0.980$, $p=0.422$). Samtliga individer i de olika förändringsstadierna låg på ett medelvärde kring 4 vilket indikerar en hög grad av att värdera för- och nackdelar med approximal rengöring.

Tabell 4: Medelvärde för balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring i förhållande till olika förändringsstadier

Förändringsstadier	Medelvärde	Standardavvikelse
Inte beredd/ointresserad	4.0	1.2
Intresserad/ osäker	3.9	0.3
Förberedelse/beredd	4.1	0.5
Handling	3.9	0.4
Vidmakthållande	4.1	0.6
Total	4.1	0.5

Notering: Minvärde 1 och maxvärde 5. Högre värde indikerar hög balans mellan fördelar och nackdelar till daglig approximal rengöring.

Samband mellan olika förändringsstadier och självtillit till daglig approximal rengöring

Medelvärdet för självtillit till daglig approximal rengöring i olika förändringsstadierna presenteras i tabell 5. Analysen gjordes med hjälp av ANOVA för att studera om det förelåg någon skillnad i medelvärde i självtillit till daglig approximal rengöring och olika

förändringsstadier. En signifikant skillnad fanns mellan förändringsstadierna och medelvärdet i självtillit till approximal rengöring ($F(4)=7.563$, $p<0.001$). Medelvärdet för självtillit till daglig approximal rengöring varierade i värde mellan 2.8 till 4.0. Det lägsta medelvärdet 2.8 fanns i förändringsstadiet *intresserad/osäker* och det högsta medelvärdet 4.0 fanns i förändringsstadiet *vidmakthållande*.

Tabell 5: Medelvärde i självtillit till daglig approximal rengöring i förhållande till olika förändringsstadier

Förändringsstadier	Medelvärde	Standardavvikelse
Inte beredd/ointresserad	3.9	1.6
Intresserad/ osäker	2.8	0.8
Förberedelse/beredd	3.1	0.9
Handling	3.4	0.9
Vidmakthållande	4.0	0.8
Total	3.5	1.0

Notering: Minvärde 1 och maxvärde 5. Högre värde indikerar stark självtillit till daglig approximal rengöring.

För att ta reda på mellan vilka förändringsstadier som skillnader förelåg gjordes en Post Hoc Test. Testet visade att det fanns signifikanta skillnader i självtilliten mellan *vidmaktshållande* stadiet och *intresserad/osäker* stadiet ($p<0.001$). Det fanns även signifikant skillnad i självtilliten mellan *vidmaktshållande* stadiet och *förberedelse/beredd* stadiet ($p<0.001$). Mellan övriga förändringsstadier fanns ingen signifikant skillnad.

DISKUSSION

Sammanfattning av huvudresultatet.

Flest individer befann sig i *förberedelse/beredd* stadiet och *vidmakthållande* stadiet vid studiens start. Självtilliten till att utföra daglig approximal rengöring var högre i *vidmakthållande stadiet* jämfört med *intresserad/osäker* samt *förberedelse/beredd* stadierna. Inga skillnader noterades mellan de olika förändringsstadierna och för- och nackdelar med daglig approximal rengöring.

Resultatdiskussion.

I denna studie befann sig 87 % av individerna i stadierna, *vidmakthållande*-, *handlingsrespektive förberedd/beredd*, resterande av individerna befann sig i stadierna *intresserad/osäker* samt *inte beredd/ointresserad*. Till skillnad mot Tilliss et al. (2003) så befann sig flera individer totalt i stadierna *förberedelse/beredd*, *handling* och *vidmakthållande* i denna studie, i Tilliss et al. (2003) befann sig 76 % av individerna i stadierna *förberedelse/beredd*, *handling* och *vidmakthållande* och resterande av individerna i stadierna *intresserad/osäker* samt *inte beredd/ointresserad*. En orsak till skillnaderna kan vara att i Tilliss et al. (2003) i den studien var populationen ett tvärsnitt från 17 olika tandvårdskliniker med en ålder mellan 35 och 55 år och i denna studie ingick patienter med kronisk parodontit i åldern 20- 65 år som blivit remitterade till specialistklinik för behandling. I de flesta fall har de som behandlats för kronisk parodontit på allmänklinik före remittering till specialistklinik vid flera tillfällen blivit informerade, instruerade och motiverade av tandhygienist eller tandläkare för att förändra sitt munhygienbeteende och det kan vara en förklaring till fördelningen av individerna i de olika förändringsstadierna. I Prochaska och Velicer (1997) betonas vikten av att anpassa interventionen efter vilket förändringsstadium som individen befinner sig i.

Mellan olika förändringsstadier och fördelar/nackdelar med daglig approximal rengöring fanns i denna studie ingen signifikant skillnad, i kontrast till Tilliss et al. (2003) som fann skillnader i både för- och nackdelar med daglig approximal rengöring. Att det inte visade någon signifikant skillnad i denna studie kan bero på att studiedeltagarna under en längre tid behandlats inom tandvården för kronisk parodontit och vid flertalet tillfällen fått information om daglig användning av approximala hjälpmedel. Studiedeltagarna vet därför för- och nackdelar med daglig approximal rengöring och har bra kunskaper inom området. Även de få individer som befann sig i förändringsstadiet *inte beredd/ointresserad* hade ett högt medelvärde, detta kan bero på att de är väl upplysta och medvetna om för- och nackdelarna med daglig approximal rengöring men inte har motivation och/eller intresse till att förändra sitt munhygienbeteende. De var dock få (två individer) och i ett större urval kan skillnaderna bli större om fler klassats in i den gruppen.

I balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring och de olika förändringsstadierna fanns i denna studie ingen signifikant skillnad i kontrast mot Tilliss et al.

(2003) som fann signifikant skillnad mellan förändringsstadierna och balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring. Eftersom det inte fanns någon skillnad i fördelar eller nackdelar med daglig approximal rengöring så finns det inte heller någon skillnad i balansen mellan för- och nackdelar med daglig approximal rengöring i denna studie.

Det fanns ett samband mellan olika förändringsstadier och självtillit till daglig approximal rengöring. Signifikanta skillnader mellan *vidmakthållandestadiet* och stadierna *intresserad/osäker* samt *förberedelse/beredd* kunde påvisas i denna studie. Att skillnaderna mellan dessa stadier finns styrker vikten av att motivera patienterna till daglig approximal rengöring i de tidiga stadierna av en förändring. I en studie av Lee et al. (2006) fann man också signifikanta skillnader mellan självtillit och olika förändringsstadier, skillnaderna fanns mellan förändringsstadierna *förbered/beredd* och *handlings* stadium. De fann dock att självtilliten ökade stegvis från *inte beredd/ointresserad* och uppåt till *vidmakthållande* stadiet. Att det inte fanns någon signifikant skillnad mellan *vidmakthållande* stadiet och förändringsstadiet *inte beredd/ ointresserad* i denna studie kan bero på att dessa individer har hög självtillit till att kunna förändra sitt munhygienbeteende om viljan och intresset skulle finnas och/eller att det är för få individer för att medelvärdet ska vara tillförlitligt. Om självtilliten ökar hos individerna i de olika förändringsstadierna så är det viktigt att hjälpa till att stärka självtilliten hos individerna när en beteendeförändring är önskvärd.

Metoddiskussion.

Eftersom frågorna är direkt översatta från det engelska originalet till svenska skulle det varit bra om en pilotstudie hade genomförts för att kontrollera om frågorna är anpassade till svenska förhållanden. Cronbach α var dock högt och indikerar att reliabiliteten var hög och på samma nivå som Tilliss et al. (2003). En ytterligare test som kan göras för att se om frågorna korrelerar med varandra är en test-retest (Polit & Beck. 2006). Eftersom det var många påståenden (28 stycken) som ingick i instrumentet och en risk fanns att studiedeltagarna svarade likadant på alla påståenden så borde en test-retest gjorts för att säkerställa reliabiliteten ytterligare.

Eftersom det inte blev någon skillnad mellan fördelar och nackdelar bör påståendena testas på några individer med kronisk parodontit för att kontrollera frågornas giltighet, d.v.s. om de är för- och nackdelar som verkar realistiska när det gäller daglig approximal rengöring. På så sätt skulle validiteten för den svenska versionen av mätinstrumentet stärkas ytterligare.

Eftersom urvalet i studien var patienter med moderat till avancerad parodontit i åldern 20-65 som remitterats till specialistklinik i parodontologi bör resultatet i denna studie vara representativt för andra specialistkliniker inom parodontologi i övriga delar av Sverige. Resultatet i studien bör dock inte generaliseras till en allmän population. Bortfallet i denna studie var tre individer och detta bortfall borde inte ha haft någon inverkan på resultatet.

Frågorna angående för- och nackdelar samt förändringsstadier är tidigare använda inom tandvården (Tilliss et al. 2003) och frågorna om självtillit är tidigare använda inom vården (Syrjälä et al. 1999). I denna studie fanns det i frågeformuläret om självtillit sex svarsalternativ istället för fyra svarsalternativ som i Syrjälä et al. (1999) detta för att lättare kunna mäta skillnader i självtillit mellan individerna. I instrumentet fanns inget neutralt svarsalternativ detta leder till att individen måste ta ställning till vilket svarsalternativ som bäst stämmer överens med individens åsikt.

Studiedeltagarna fick enkäten vid sista tandläkarbesöket och lämnade tillbaka enkäten när de kom till sitt första besök hos tandhygienisten på specialistkliniken. Under tiden som individerna hade enkäten i sin ägo fanns möjligheten att någon annan person fyllde i den åt studiedeltagaren, därför kan sanningshalten i enkäterna ifrågasättas. De flesta av studiedeltagarna vet även vilka svar som förväntas i instrumentet som mäter frekvensen av approximal rengöring och förändringsstadier eftersom de troligtvis mottagit information och instruktion om approximal rengöring vid flera tillfällen före remissen till specialistkliniken. Och andra sidan så var enkäten konfidentiell så möjligheten att individen själv besvarat enkäten sanningsenligt ska inte underskattas heller.

Konklusion

Individer i *vidmakthållande* stadiet har större självtillit till att utföra daglig approximal rengöring jämfört med individer i *intresserad/osäker* stadiet eller *förberedelse/beredd* stadiet.

Förslag till vidare forskning

Det vore intressant att undersöka hur patienter med andra munhälsoproblem på allmänklinik fördelar sig i de olika förändringsstadier samt att testa om frågeformulären om frekvens av approximal rengöring och Stage of Change, för- och nackdelar samt självtillit skulle ge samma resultat som i denna studie.

REFERENSER

Astroth, D.B. Cross-Poline, G.N. Stach, D.J. Tilliss, T.S.I. & Annan, S.D. (2002). The Transtheoretical Model: An approach to behavioral change. *The Journal of Dental Hygiene*, 76 (4), 286 – 295.

Axelsson, P. Nyström, B. Lindhe, J. (2004). The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *Journal of Clinical Periodontology*. 31, 749-757.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying the theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Christou, V. Timmerman, M.F. Van der Velden, U. & Van der Weijden, F.A. (1998). Comparison of different approaches of interdental oral hygiene: interdental brushes versus dental floss. *Journal of Periodontology*. 69 (7), 759-764.

Claydon, N.C. (2008). Current concepts in toothbrushing and interdental cleaning. *Periodontology 2000*. 48, 10-22.

Cobb, C.M. (2002). Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspective of scaling and root planing. *Journal of Clinical Periodontology*, 29 (2), 6 - 16.

Drisko, C.H. (2001). Nonsurgical periodontal therapy. *Periodontology 2000*, 25, 77-88.

Holm-Ivarsson, B. (2004). *Det motiverande samtalet om tobaksvanor*. [Elektronisk] (Folkhälsoinstitutet rapport, R 2004:51) Stockholm:Folkhälsoinstitutet. Tillgänglig: <http://www.fhi.se/PageFiles/3255/r200451detmotiverandesamtalet.pdf>

Hugoson, A. Koch, G. Göthberg, C. Helkimo, A.N. Lundin, S-Å. Norderyd, O. Sjödin, B. Sondell, K. (2005) Oral health of individuals aged 3-80 years (1973-2003) I Review of

findings on dental habits and knowledge of oral health. *Swedish Dental Journal*. 29 (4), 125-138

Kinane, D.F. Lindhe, J. & Trombelli, L. (2008). Chronic Periodontitis. I Lindhe, J, Lang, N.P. & Karring, T. (red.) *Clinical periodontology and implant dentistry. Vol. 1: Basic concepts*, 5. ed., Blackwell Munksgaard, Oxford, UK. s. 420-426.

Lee, Y.M. Park, N.H. & Kim, Y.H. (2006). Process of change, decisional balance, self-efficacy and depression across the stage of change for exercise among middle aged women in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36 (4), 587-595.

Polit, D.F. & Beck, C.T. (2006). *Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization*. 6. ed. Philadelphia: Lippincott

Prochaska, J.O. & Velicer, W.F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American journal of Health Promotion*, 12 (1), 38-48

Rich, S.K. (2003). Behavioral foundations for the dental hygiene process. I Walsh, M.M. & Darby, M. L. (red.) *Dental hygiene theory and practice*. 2. ed. Philadelphia: Saunders. s. 41-58.

Silness, J. & Løe, H. (1964). Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontologica Scandinavica*. 22, 121-135.

Slot, D.E. Dörfer, C.E. & Van der Weijden, G.A. (2008). The efficacy of interdental brushes on plaque and parameters of periodontal inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 6, 253 – 264.

Syrjälä, A-M.H. Knecht, M.C. & Knuuttila, M. (1999). Dental self-efficacy as determinant to oral health behavior, oral hygiene and HbA_{1c} level among diabetic patients. *Journal of Clinical Periodontology*, 26, 616-621.

Tilliss, T.S.I. Stach, D.J. Cross-Poline, G.N. Annan, S.D. Astroth, D.B. & Wolfe, P. (2003) The Transtheoretical Model Applied to an Oral Self-Care Behavioral Change: Development

and Testing of Instruments for Stage of Change and Decisional Balance. *The Journal of Dental Hygiene*, 77 (1), 16-25.

Warren, P.R. & Chater, B.V. (1996). An overview of established interdental cleaning methods. *Journal of Clinical Dentistry*, 7, 65-69.

Westfeldt, E. Rylander, H. Dahlén, G. & Lindhe, J. (1998). The effect of supragingival plaque control on the progression of advanced periodontal disease. *Journal of Clinical Periodontology*, 25, 536-541.

BILAGA 1

Frekvens av approximal rengöring samt Stage of change

1. Hur ofta gör Du rent mellan tänderna?
(räkna ej endast bortpetande av matrester)
 - Sällan/aldrig
 - Mindre än 1 gång/vecka
 - 1-3 gånger/vecka
 - 4-5 gånger/vecka
 - 1 gång/dag

2. Sedan **hur lång tid tillbaka** har Du regelbundet rengjort mellan dina tänder med nuvarande frekvens?
 - Mindre än 6 månader
 - Mellan 6 månader och 1 år
 - Längre än 1 år

3. För **den kommande månaden**, hur ofta tänker Du rengöra mellan tänderna?
 - Oftare än idag
 - Lika ofta som idag
 - Mindre ofta än idag

4. För de **kommande 6 månaderna**, hur ofta tror Du att Du kommer att göra rent mellan tänderna?
 - Oftare än idag
 - Lika ofta som idag
 - Mindre ofta än idag

BILAGA 2

Nedan följer några påståenden till varför du kommer eller inte kommer att besluta dig för att regelbundet göra rent mellan tänderna. Regelbunden rengöring mellan tänderna är **5 gånger/veckan** eller oftare. **Sätt ett X i rutan under siffran från 1 till 5** som visar vilken **betydelse dessa påståenden har för ditt beslut om du regelbundet kommer eller inte kommer att göra rent mellan tänderna.**

1 = påståendet har ingen betydelse för mitt beslut

5 = påståendet har stor betydelse för mitt beslut

	Ingen betydelse				Stor betydelse
	1	2	3	4	5
Jag kommer/ kommer inte att rengöra mina tänder:					
1 För att förebygga dålig andedräkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 För att påverka vad andra tycker om min mun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 För att ha en ren och fräsch mun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 För att minska antalet besök till tandhygienist eller tandläkare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 För att tekniken är svår	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 För att förebygga tandköttsinflammation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 För att det tar tid att göra rent mellan tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 För att förebygga blödning i tandköttet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 För att minska antalet hål i tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 För att behålla tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 För att jag behöver titta i en spegel när jag gör rent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 För att det blöder när jag gör rent mellan tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 För att mina fingrar inte får plats i munnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 För att jag vill ha vitare tänder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 För att munnen ska se bra ut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 För att min familjs åsikter om min mun är viktiga för mig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 För att det är svårt att lägga sig till med en vana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 För att det är jobbigt att göra rent mellan tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 För att behålla min förmåga att tugga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 För att det är en vana jag är stolt över.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 För att förbättra eller ha kvar mitt självförtroende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 För att det gör att andra inte kommer till badrummet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 För att jag blir frustrerad när jag gör rent mellan tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 För att det gör ont att göra rent mellan tänderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 För att förbättra min munhälsa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 För att spara på utgifterna för tandvård	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27 För att jag gillar mina tänder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 För att göra mina tandvårdsbesök behagligare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BILAGA 3

Nedan kommer några frågor och påståenden där Du ombeds bedöma hur säker Du är på att borsta Dina tänder, rengöra mellan tänderna och uppsöka tandvården i olika situationer. **Sätt ett kryss i den ruta som bäst motsvarar ditt val.**

1. Hur säker är Du att Du kommer att rengöra mellan dina tänder (som Du blivit instruerad) en gång per dag i följande situationer?

	helt säker	mycket säker	ganska säker	något osäker	mycket osäker	helt säkert inte
A. När Du är trött på kvällen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. När det kommer att dröja en tid innan Du ska besöka tandhygienist/tandläkare igen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. När du har semester:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. När Du har mycket att göra (t ex arbetar mycket):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. När Du har huvudvärk eller känner dig dålig:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>