



EXAMENSARBETE

Våren 2013

Sektionen för Hälsa och samhälle

Oral Hälsa 8363

Upplevelse av smärta och tandvårdsrädsla-

hos patienter vid Högskolan Kristianstads
tandvårdsklinik

Författare

Anna Bergström

Susanna Johansson

Handledare

Pia Andersson

Examinator

Stefan Renvert

Upplevelse av smärta och tandvårdsrädsla-

hos patienter vid Högskolan Kristianstads tandvårdsklinik

Författare: Anna Bergström, Susanna Johansson

Handledare: Pia Andersson

Empirisk studie

Datum: 130522

SAMMANFATTNING

Syftet med studien var att undersöka samband mellan upplevelse av tandvårdsrädsla och smärta hos patienter vid tandhygienistbehandling. Ytterligare ett syfte var att undersöka om det fanns samband mellan kön och ålder i relation till tandvårdsrädsla och smärta. Studien genomfördes med användning av enkäter på patienter som behandlades av tandhygieniststudenter på Högskolan i Kristianstad. I studien ingick 78 respondenter, varav 39 män och lika många kvinnor i åldrarna 21-81 år. Enkäten bestod av två delar. Den första delen bestod av Dental Hygienist Anxiety Scale (DHAS) som användes för att mäta tandvårdsrädsla. Det fanns också två frågor om kön och ålder. Andra delen bestod av Visual Analogue Scale (VAS) som användes för att mäta smärtupplevelsen under fem behandlingsmoment, tandstensborttagning, röntgen, injektion, fickdjupsmätning samt behandling i helhet. Resultatet visade en statistisk signifikant skillnad mellan upplevelsen av smärta och tandvårdsrädsla ($p=0,000$) samt smärta och tandvårdsrädsla relaterat till ålder ($p=0,011$) ($p=0,002$). Ingen statistisk signifikant skillnad sågs gällande smärta och tandvårdsrädsla i samband med kön ($p=0,682$) ($p=0,064$). Slutsatsen var att ett samband kunde ses mellan smärta och tandvårdsrädsla. Den yngre åldersgruppen upplevde högre grad av smärta och tandvårdsrädsla än den äldre gruppen. Ingen skillnad kunde ses mellan kvinnors och mäns upplevelser av smärta och tandvårdsrädsla.

Nyckelord: Oral hälsa, smärta, tandvårdsrädsla, tandhygienistbehandling

Perception of pain and dental anxiety-

patients at the University of Kristianstad dental clinic

Author: Anna Bergström, Susanna Johansson

Supervisor: Pia Andersson

Empirical study

Date: 130522

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the association between experience of dental anxiety and pain in patients at dental hygienist treatment. Another aim was to examine whether there were correlations between gender and age in relation to dental fear and pain. The study was conducted using questionnaires on patients treated by dental hygienist students at Kristianstad University. The study involved 78 respondents, of which 39 men and 39 women in between ages of 21 to 81 years old. The questionnaire consisted of two parts. The first part consisted of Dental Hygienists Anxiety Scale (DHAS) used for measuring dental fear. There were also two questions of gender and age. The second part consisted of the Visual Analogue Scale (VAS) used to measure pain. The results showed a statistically significant difference between the experience of pain and dental anxiety ($p = 0.000$), pain and dental anxiety related to age ($p = 0.011$) ($p = 0.002$). No statistically significant differences were observed regarding pain and dental anxiety associated with gender ($p = 0.682$) ($p = 0.064$). It was concluded that a correlation was found between pain and dental anxiety. The younger age group experienced greater pain and dental anxiety than the older group. No difference was seen between women's and men's experiences of pain and dental anxiety.

Keyword: Oral health, pain, dental anxiety, dental hygienist treatment

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION	1
Smärta.....	1
Tandvårdsrädsla	2
Orsaker till tandvårdsrädsla.....	3
Köns- och åldersskillnader	3
Tandvårdens roll vid omhändertagande av tandvårdsrädda patienter	3
SYFTE	4
MATERIAL OCH METOD	4
Urval och genomförande	4
Mätinstrument	5
Bearbetning och analys	5
ETISKA ASPEKTER	6
RESULTAT	7
Smärta.....	7
Tandvårdsrädsla	8
Samband mellan smärta och tandvårdsrädsla.....	9
DISKUSSION	9
Resultatdiskussion	9
Metoddiskussion.....	11
FORTSATT FORSKNING	12
SLUTSATS	12
REFERENSER	13
Bilaga 1	
Bilaga 2	
Bilaga 3	
Bilaga 4	

INTRODUKTION

Smärta

Enligt International association for the study of pain (IASP) definieras smärta som ”*en individuell, sensorisk och emotionell upplevelse associerad till verklig eller potentiell vävnadsskada eller hot om sådan skada*” (1). Smärta kännetecknas som en subjektiv och multidimensionell upplevelse och den enskilda individen lär sig att använda begreppet genom erfarenheter av skada tidigt i livet (1). För att smärta ska uppstå krävs att det centrala nervsystemet tolkar signalerna som smärta (2). Genom de sensoriska nervbanorna som har sin utgångspunkt i det perifera nervsystemets fria nervändar förmedlas smärta och fortleds via nerver till det centrala nervsystemet. Nervimpulserna omkopplas och leds till cortex i hjärnan där de registreras, det vill säga tolkas, och en reaktion utlöses. Smärta består inte enbart av dessa direkta sensoriska nervbanor. Det är ett komplext system av nervbanor som antingen hämmar eller förstärker de direkta nervimpulserna (3).

Smärta delas in i fyra olika grupper beroende på etiologi:

1. Nociceptiv smärta: Är en vävnadssmärta som uppkommer efter retning av de fria nervändarna (nociceptorer). Nociceptorer finns i huden, skelettet, muskler och flera inre organ. Nociceptiv smärta uppträder vid vävnadsskada eller när vävnaden är på väg att skadas genom mekanisk retning (3).
2. Neurogen smärta: Vid neurogen smärta förekommer vanligen kronisk värk, vilket beror på en onormal aktivitet i det perifera eller centrala nervsystemet. Smärtan kan till exempel uppkomma på grund av diskbräck och trauma (4).
3. Psykogen smärta: Kan uppstå hos människor som lider av depression eller andra psykiska sjukdomstillstånd. Psykogen smärta uppstår i individens tankar, utan några skador varken på vävnad eller nerver, trots upplevd fysisk smärta (4).
4. Idiopatisk smärta: Idiopatisk smärta är ett smärttillstånd med okänd mekanism och upphov. Idiopatisk smärta är den mest svårbehandlade formen av smärta (5).

Smärtrösklar är både fysiologiska och psykologiska reaktioner på smärta (2). Smärtrösklarna delas in i fyra olika nivåer av smärta:

- Sensorisk tröskel: lägsta nivå där en sinnesförnimmelse av smärta kan märkas
- Smärtröskel: lägsta nivå där smärta kan kännas

- Smärttolerans: övre gräns där smärtan behöver upphöra, individen tolererar smärtan men vill att den ska försvinna
- Understödd smärtröskel: övre gräns för vad som klaras av (2).

Upplevelsen för alla smärtrösklarna är främst fysiologisk, medan toleransen av smärtan är psykologisk (2). Förr i tiden ansågs smärta vara en naturlig del av livet. Idag kan smärta kontrolleras och lindras, vilket har gjort att människors smärtröskel har minskat (2). Skillnader i smärtupplevelser mellan könen är inte klarlagt. Forskning visar att kvinnor uttalar smärta i högre grad och är mer benägna att ta emot smärtlindring än män (5,6). Män tenderar att vara mindre villiga att tala om smärta, i synnerhet inför kvinnor (7).

Hur smärta upplevs och accepteras beror på olika orsaker som tidigare upplevelser, hur hög respektive låg smärtröskeln är, kulturell bakgrund, religion och kön (6,8). Smärtupplevelser från tidigare tandvårdsbehandlingar kan vara en av orsakerna till tandvårdsrädsla (9).

Tandvårdsrädsla

Rädsla spelar en stor roll i våra liv och är individens normala emotionella reaktion inför hot eller fara, till exempel inför ett tandvårdsbesök (10). Blir rädslan så stark att patienten undviker att komma på behandling så har rädslan övergått till ångest (2). Tandvårdsrädsla kan påverka individens livskvalité och leda till en sämre oral hälsa (11,12). Det autonoma nervsystemet styr kroppen och förbereder den till att reagera vid rädsla och ångest (13). Ångest förekommer i olika grader, det kan till exempel innebära hjärtklappning, rodnad, svettning, spända muskler och/eller skakningar (13). Med åldern kan rädslan förändras. En vuxen kan lättare än ett barn avgöra om en situation är farlig eller ofarlig (14).

Tandvårdsrädsla är en av de vanligaste rädsorna (15). Mellan 4–20 % av befolkningen, beroende på population och mätmetoder, uppger att de upplever tandvårdsrädsla (10,16,17). Tandvården har utvecklats mycket under de senaste decennierna, trots detta så har inte förekomsten av tandvårdsrädsla minskat under de senaste 30-40 åren (16).

Orsaker till tandvårdsrädsla

Smärtsamma tandvårdsbehandlingar i barndomen har visat sig ha en stark koppling till tandvårdsrädsla (18). Rädslan för att det ska göra ont ökar smärtförmimelsen (6). I en undersökning av Maggiras och Lockers (2002) upplevde många patienter tandvårdsrädsla på grund av maktlöshet i behandlingsstolen, som behandling utan anestesi (16). Olika faktorer som till exempel ljudet på borsten, olika lukter och känslan av vibrationer påverkar rädsla (10,17). Tandvårdsrädsla kan också utlösas av dåligt bemötande av tandvårdspersonal (6).

Köns- och ålderskillnader

Det har visat sig att kvinnor vanligtvis är mer tandvårdsrädda än män (19). Kvinnors rädsla beror mer på oroligheter för smärta vid ett tandvårdsbesök medan männen mer beskriver oro inför borstning (7). I en studie av Skaret och Soevdsnes (2005) visade att kvinnor har svårare att samarbeta på grund av ett större kontrollbehov. Detta kan leda till ökad uppkomst av rädsla och ångest (18). Det har visat sig att tandvårdsrädsla minskar med stigande ålder (20).

Tandvårdens roll vid omhändertagande av tandvårdsrädda patienter

Tandhygienisten har en viktig roll i tandvården (10). Genom tidig kontakt med barn och deras föräldrar samt regelbundna besök kan ett förtroende byggas upp och tandvårdsrädsla förebyggas i vuxen ålder. Det är viktigt att tandhygienisten har goda kunskaper om hur patienten kan reagera psykiskt i en tandvårdssituation och vad tandvårdsrädsla innebär för att kunna arbeta professionellt (10). För att göra det lättare för patienter som är rädda, att hantera sin tandvårdsrädsla kan tandhygienisten hjälpa till genom att sätta ord på det som framkallar rädslan och hur den upplevs (21). Innan behandlingens start är det bra att förklara behandlingsmomenten noggrant för patienten. Detta gör det lättare för patienten att klara av behandlingen (21).

Under en tandhygienistbehandling går patienten genom flera moment, till exempel tandstensborttagning, fickdjupsmätning och röntgentagning, som kan orsaka smärta (22). Det kan vara bra att känna till patienters smärtupplevelser i samband med olika behandlingsmoment och om patienter som upplever stark tandvårdsrädsla har mer smärta (23).

SYFTE

Syftet med studien var att undersöka samband mellan upplevelse av smärta och tandvårdsrädsla hos patienter i samband med tandhygienistbehandling. Ytterligare ett syfte var att undersöka om det fanns samband mellan kön och ålder i relation till tandvårdsrädsla och smärta.

MATERIAL OCH METOD

Studien är en kvantitativ tvärsnittsstudie och har genomförts med användning av en enkät (bilaga 1). Studien utfördes vid Höskolan Kristianstads studentklinik där vuxna patienter behandlades av tandhygieniststudenter (n=16). På skolan finns 1084 registrerade patienter

Urval och genomförande

Patienter som behandlades av tandhygieniststudenter på studentkliniken vid Höskolan i Kristianstad från slutet av januari till mitten av mars 2013 inkluderades i studien, vilket innebar att urvalet var konsekutivt. Patienter som inte behärskade svenska språket i tal och skrift exkluderades. För att inte samma patient skulle fylla i enkäten mer än en gång noterades i journalen om att hon/han deltagit i studien. Tandhygieniststudenterna fick information om studien muntligt av författarna. Information gavs också om att studien var konfidentiell och att patienten skulle fylla i enkäten enskilt för att undvika att svaren och behandlingen påverkades. Vid behandlingens början informerades patienten av respektive tandhygieniststudent om studien och patienten fick ge sitt medgivande om denna ville delta. Ett missivbrev lämnades ut som lästes igenom innan enkäten fylldes i (bilaga 2).

Enkäten bestod av två delar. Innan behandlingen påbörjades fick patienten fylla i första delen av enkäten i behandlingsstolen som var två frågor om kön och ålder samt Dental Hygienist Anxiety Scale (DHAS) som mäter tandvårdsrädsla hos patienter vid tandhygienistbehandling (24) (bilaga 3). Andra delen av enkäten bestod av Visual Analogue Scale (VAS) som mäter smärta (25) (bilaga 4). Patienten fick fylla i VAS-skalan direkt efter att ha avslutat aktuellt behandlingsmoment som kunde vara: fickdjupsmätning, röntgen, anestesi eller tandstensborttagning. Sist gjorde patienten en helhetsbedömning av behandlingen där VAS-skalan användes. Dessa moment valdes då det är tandhygienistens främsta behandlingsmoment (20). Vid behandlingens slut lade patienten enkäten i ett förslutet kuvert.

Tandhygieniststudenten lade kuvertet på angiven plats och vid dagens slut låstes enkäterna in i kassaskåp.

Innan studien påbörjades utfördes en pilotstudie. I pilotstudien ingick tre patienter från Högskolan i Kristianstads tandvårdsklinik. Inga ändringar gjordes i enkäten efter pilotstudien. De personerna som deltog i pilotstudien ingick inte i studien och har inte tagits med i resultatet.

Mätinstrument

DHAS är ett instrument för att mäta tandvårdsrädsla. DHAS har sitt ursprung från DAS Dental Anxiety Scale (24,26). Frågorna är identiska förutom att D (dentist) byts ut mot DH i namnet som står för dental hygienist. Skalan mäter hur patienterna upplever rädsla i speciella tandvårdssituationer. DHAS används i den kliniska situationen för att uppfatta vilken grad av rädsla patienten har i tandvårdbehandlingen. Instrumentet har i studier visat på god validitet och reliabilitet (26). På varje fråga (n=4) finns fem svarsalternativ där 1 står för låg grad av tandvårdsrädsla och 5 för hög grad av tandvårdsrädsla. Dessa summeras och lägsta poäng är 4 och högsta är 20. Medelvärdet för tandvårdsrädsla i Sverige är 6,5 på vuxna patienter, kvinnor har högre medelvärde än män, (7,0 respektive 5,7). Värdet ≥ 13 indikerar på hög grad av tandvårdsrädsla och ≤ 7 indikerar låg grad av tandvårdsrädsla (26).

För att mäta smärtupplevelserna användes VAS (Bilaga 2). Det är en skala som är 100 millimeter och saknar markeringar med siffror. Den ena änden är markerad med ”ingen smärta” och den andra änden med ”värsta tänkbara smärta”. Patienten markerar sin smärtupplevelse genom att sätta ett kryss på linjen. Vid avläsning mäts avståndet mellan ”ingen smärta” till patientens markering i millimeter (2). Skalan har tagits fram för att vårdpersonal ska kunna bedöma upplevelser objektivt med hjälp av ett enkelt instrument (27). Ett exakt ursprung av skalan går inte att hitta då den blivit modifierad under tid, men den är utvecklad för cirka 60 år sedan (27).

Bearbetning och analys

Resultatet redovisas med beskrivande och analytisk statistik. Allt insamlat material har bearbetats och analyserats i dataprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Science 21).

I resultatet har deskriptiv analys används för att belysa förekomsten av tandvårdsrädsla och smärta. Medelvärde för DHAS beräknades och jämfördes med kön och ålder med användning av Mann Whitney U-test. För att jämföra ålder delades materialet i två åldersgrupper, 20-50 år samt 51-81 år, för att få ett jämt åldersspann. Medelvärde för VAS beräknades och jämfördes med kön och ålder med Mann Whitney U-test. Samband mellan DHAS värdet och de värden som uppmättes med användning av VAS har analyserats genom Spearmans korrelationskoefficient (r). P-värde <0.05 bestämdes som statistiskt signifikant (29)

ETISKA ASPEKTER

I studien har hänsyn tagits till de forskningsetiska principerna i humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning (30). De fyra huvudkraven är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet och syftar till att ge respondenterna som medverkar i studien ett individskydd. Detta har skett på följande sätt:

Informationskravet: Uppgifter om studiens syfte, undersökningens utformning och vilka som utför studien har lämnats ut. Patienterna informerades även om att deltagandet är frivilligt. Denna information erhöll patienterna både muntligt av tandhygieniststudent samt i det missivbrev som bifogades i enkäten. Vidare lämnades information om att insamlad data enbart var avsedd att användas för denna studie (30).

Samtyckeskravet: Efter muntligt samtycke av patienterna till att delta i studien delades enkäterna ut och genom att patienten besvarade enkäten gavs samtycke om deltagande (29).

Konfidentialitetskravet: Patienterna informerades om att undersökningen var konfidentiell, samt att ingen mer än författarna skulle ta del av enkäterna (30).

Nyttjandekravet: Patienterna informerades om att uppgifterna de lämnade ut, ej skulle användas till något annat än just denna studie och att enkäterna skulle förstöras efter avslutad studie (30).

RESULTAT

Resultatet baserades på enkäter från 78 respondenter, 39 män och 39 kvinnor (tabell 1). Medelåldern för samtliga deltagare var 52 år (SD=17,38). En respondent uppgav inte ålder.

Tabell 1. Medelvärde ålder (n=77)

Antal respondenter	Män	Kvinnor
	n= 38	n= 39
Medelvärde (SD)	55 (16,2)	52 (17,4)
Lägst ålder	24	21
Högst ålder	80	81

Tandvårdsrädsla

DHAS besvarades av 78 patienter. Resultatet visade att medelvärdet för DHAS var 5,49 (SD 2,57). Lägst värdet var 4 och högsta var 20. Vanligaste värdet var 4, vilket 41 patienter hade. Det var 59 patienter som fick ≤ 7 och det var en patient som fick ≥ 13

DHAS-skalan relaterat till kön och ålder

Kvinnorna (n=39) hade ett medelvärde på 6,03 (SD 3,27) och männen (n=38) på 4,95 (SD 1,47). Det visade ingen statistiskt signifikant skillnad ($p=0,202$). Lägst värdet för kvinnorna var 4 och högsta 20. Lägst värdet för männen var 4 och högsta 9. En patient fick värdet 20 som indikerar tandvårdsrädsla, detta var en kvinna.

Resultatet visar att åldersgruppen 20-50 år (n=38) upplevde mer tandvårdsrädsla (6,42, SD 1,07) än åldersgruppen 51-81 år, (n=39) (4,62, SD 3.29). Det visade en statistisk signifikant skillnad ($p=0,003$).

Smärta

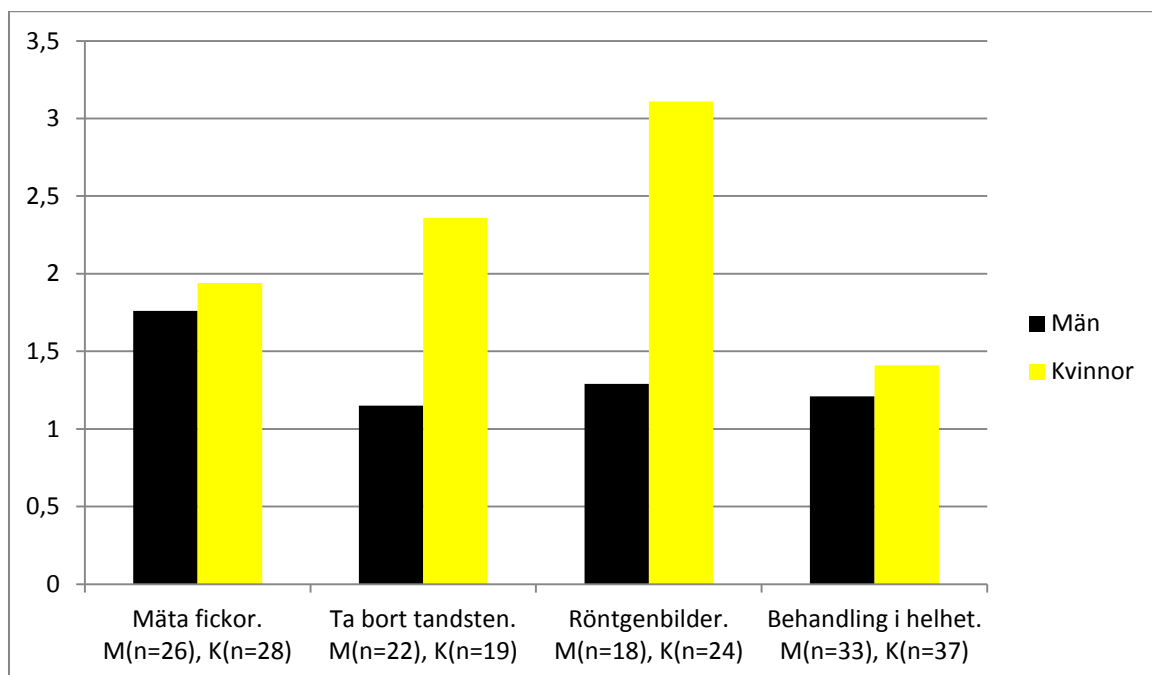
Medelvärdet och högsta/lägsta värdet av VAS-skalan presenteras i tabell 2. Injektionsvärdet har inte presenterats i resultatet då antalet patienter var lågt (n=6).

Tabell 2. Smärta

Summa VAS	Tandsten (n=41)	Röntgen (n=42)	Mäta fickor (n=54)	Behandling i helhet (n=70)
Medelvärde (SD)	1,71 (2,0)	2,33 (2,2)	1,85 (1,8)	1,31 (1,7)
Lägsta värde	0	0	0	0
Högsta värde	6,8	6,9	6,6	6,8

VAS-skalan relaterat till kön

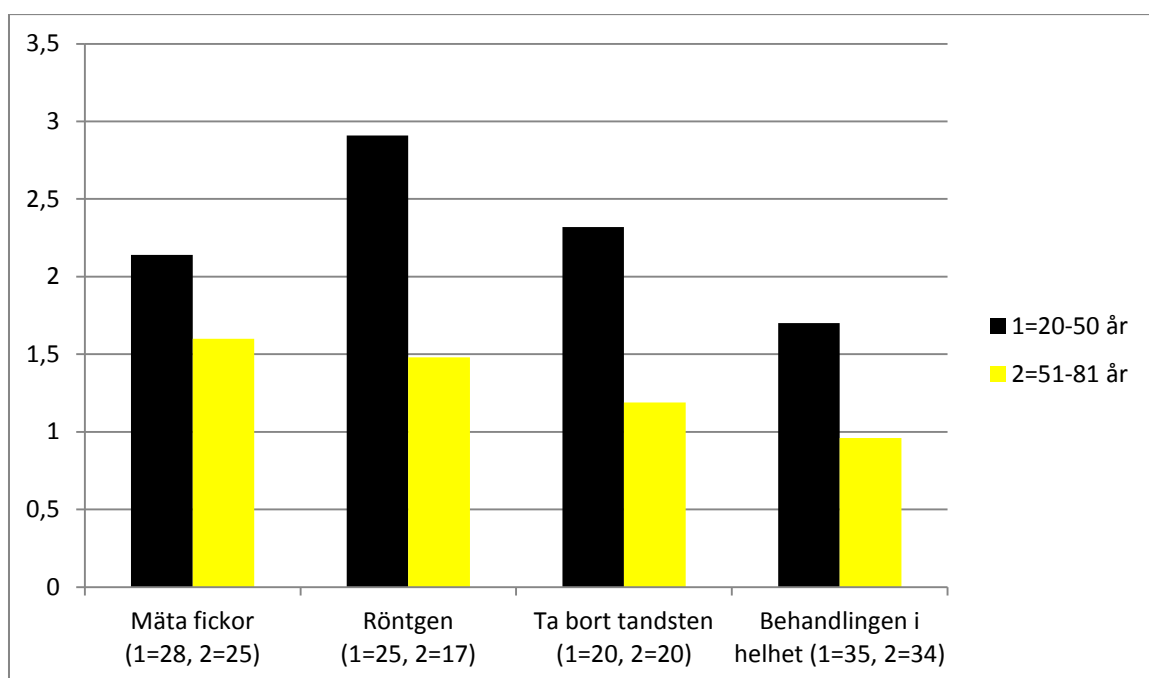
Kvinnor upplevde högre grad av smärta än män i samtliga behandlingsmoment (figur 1). Det högsta värdet hos kvinnorna var 6,9 och det högsta värdet hos männen var 6,8. VAS-skalan visade ingen statistisk signifikant skillnad gällande kön relaterat till behandling i helhet.



Figur 1. Smärta. Jämförelse mellan män och kvinnor (M=Män, K=Kvinnor).

VAS-skalan relaterat till ålder

Den yngre gruppen upplevde högre grad av smärta än den äldre gruppen (figur2). VAS-skalan relaterat till ålder visade en statistisk signifikant skillnad gällande behandling i helhet ($p=0,011$).



Figur 2. Smärta. Jämförelse mellan åldersgrupp 1 och åldersgrupp 2

Samband mellan smärta och tandvårdsrädsla

Resultatet visade att det finns ett statistiskt signifikant samband mellan upplevelse av smärta och tandvårdsrädsla. Korrelationskoefficienten för behandlingen i helhet var $r=0,42$ ($P=0,000$). För de enskilda behandlingsmomenten var $r=0,45$ ($P=0,001$) för tandköttsfickor, $r=0,31$ ($P=0,047$) för röntgen och $r=0,48$ ($P=0,001$) för tandstensborttagning.

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Medelvärdet på DHAS-skalan var 5,5 i denna studie. I en studie av Hakeberg et al. (20) gjordes en jämförelse mellan tandvårdsrädsla och tandläkarbehandling samt tandhygienistbehandling. De redovisade ett medelvärde på 7,0 för tandläkarbehandling och

6,5 för tandhygienistbehandling. I en annan studie av Schuller et al. (31) var medelvärdet 7,0 på DAS-skalan. Att värdet i vår studie var lägre kan bero på att de som är tandvårdsrädda väljer att gå till en legitimerad tandhygienist då det går snabbare och kanske känns tryggare än en student. Endast en patient upplevde tandvårdsrädsla utifrån DHAS ≥ 13 indikerar tandvårdsrädsla. Det har visat sig att individer som är tandvårdsrädda besöker tandvården mindre än de som inte är tandvårdsrädda (10).

Resultatet visade inga större skillnader mellan kvinnors och mäns relation till tandvårdsrädsla och smärtupplevelser. Ingen statistiskt signifikant skillnad ($p=0,064$). Hakeberg et al. (1992, 2008) fann att kvinnor upplever starkare grad av rädsla och smärta än män vid tandhygienistbehandling (19,20). I en studie av Hovellius (2004) framkom det att kvinnor och män reagerar olika på smärtstimuleringar som förklarades av biologiska könsskillnader (32).

Den yngre gruppen (20-50 år) upplevde högre grad av tandvårdsrädsla och smärta än den äldre gruppen (51-81 år) ($p=0,002$). Insikten om att det finns ett samband mellan ålder och tandvårdsrädsla är inte ny. I två studier visades det att yngre oftare är mer tandvårdsrädda än äldre (10,19). I en annan studie framkom det att äldre individer är bättre på att kontrollera sin smärta/oro än yngre individer (33). Om smärta upplevdes under en tandvårdsbehandling i tidig ålder, kunde det ge upphov till tandvårdsrädsla i senare ålder (34). Många gånger är det tandhygienisten som har första kontakt med barn/nya patienter. Därför är det viktigt att ha ett gott bemötande och försöka skapa en så trygg miljö som möjligt för patienten, för att kunna bygga upp ett förtroende och undvika framtida problem med tandvårdsrädsla.

Resultatet visade att det fanns ett samband mellan upplevelsen av smärta och tandvårdsrädsla ($r=0,42$). Hakeberg påvisade även att tidigare upplevelser av smärta under tandhygienistbehandling var specifikt relaterat till tandvårdsrädsla (20). Studien visar genomgående att patienterna inte upplevde någon högre smärta under behandlingarna. Medelvärdet på behandlingen i helhet var 1,3. Det moment som upplevdes mest smärtsamt var röntgentagning därefter kom fickdjupsmätning och tandstensborttagning. Tandstensborttagning och fickdjupsmätning stämmer med Hakebergs studie där de jämförde fickdjupsmätning, tandstensborttagning och injektion (20). Att röntgen upplevdes som mest smärtsamt med ett medelvärde på 2,3, tror vi kan bero på att den nya digitala sensorn är betydligt större än den analoga sensorn. Patienterna kan därför uppleva sensorn som klumpig. Plastpåsar som dras över sensorn som ett skydd är ofta vassa och kan skava mot patientens kind.

Det behandlingsmoment som upplevdes som minst smärtsamt var injektion. Sex patienter besvarade frågan och lägsta värdet var 0,0 och högsta värdet var 1,1. I Hakebergs studie var injektion det behandlingsmoment som upplevdes som mest smärtsamt (20). Anledningen till att det skiljer sig kan bero på det låga antalet patienter som fick injektion i vår studie samt att Hakeberg använt sig av en annan mätskala 1-5 och vi hade 1-10 vilket kan haft betydelse för resultatet.

Det är mer betydelsefullt att veta vad som gör ont, än hur ont det gör då smärta upplevs individuellt. Som tandhygienist är det viktigt att anpassa behandlingen efter patienten och vara medveten om att alla har olika smärtrösklar. Vetskapen om att injektioner inte upplevs som särskilt smärtsamt är viktigt att ha i åtanke som tandhygienist, då det finns ett stort utbud av smärtlindring inom tandvården och alla patienter har rätt till en så smärtfri behandling som möjligt.

Metoddiskussion

Studiens syfte var att undersöka upplevelsen av tandvårdsrädsla och smärta hos patienter på högskolan Kristianstads studentklinik samt att jämföra om det fanns skillnader mellan kön och ålder. Utifrån studiens syfte valdes en kvantitativ metod för att få ett brett material. Målet var att få 100 enkäter men då endast årskurs tre av tandhygieniststudenterna hade klinik var detta i efterhand ett högt mål. Enkätutdelningen pågick från slutet av januari till mitten av mars. Denna tidsperiod valdes eftersom tredje års studenterna startade patientbehandlingarna då och författarna valde att avsluta enkätutdelningen i mitten av mars för att hinna sammanställa resultatet. Hade undersökningen pågått till mitten av april då klinikkursen avslutades hade kanske målet med 100 enkäter uppnåtts. Av 81 enkäter kunde 78 (96 %) användas i resultatet. Då bortfallet var lågt bidrar det till högre tillförlitlighet av resultatet. Patienterna som svarade var lika många kvinnor som män och vi bedömde materialet tillräckligt stort för att kunna göra jämförelse mellan grupperna.

De 3 bortfallen var interna och berodde på att patienten glömt fylla i någon del av enkäten eller fyllt i enkäten fel. Samband mellan VAS-skalan gällande smärtupplevelse och tandvårdsrädsla vid injektion kunde inte ses, då det endast var sex patienter som fick detta och svarade på frågan. Om externt bortfall förekom i form av att någon tackade nej, studenter glömde lämna ut enkät eller exkluderades på grund av språket vet vi inte då det var andra än vi själva som samlade in materialet och detta är en svaghet för studiens resultat. Vi kunde

förhindrat detta genom att ha varit mer tillgängliga på kliniken eller haft uppgifter över samtliga patienter som besökte kliniken och som var aktuella för att inkluderas.

Andra svagheter med studien var att det var många inblandade i enkätutdelningen och det var svårt att veta om det gick korrekt till. Kuverten med de besvarade enkäterna låg framme under dagen och låstes inte in förrän dagens slut. Detta hade kunnats göra bättre genom att ha en låda till enkäterna som inte gick att öppna.

I studien användes reliabla och valida instrument. Mätinstrumentet VAS som användes för att mäta graden av smärta har i en studie av Lara-Munoz et al. (23) testats tillsammans med två andra smärtskalor, The numerical rating scale- NRS, The verbal rating scale- VRS. I studien visade sig att VAS hade bäst reliabilitet och validitet utifrån olika kriterier (23). I en annan studie jämfördes VAS-skalan med The McGill pain questionnaire- MPQ-skalan där VAS-skalan visade sig vara bättre vid kliniska mätningar, eftersom VAS-skalan mäter nuvarande/direkt smärta under det aktuella mättillfället bättre. MPQ-skalan mäter mer smärta över en viss tid (20). Mätinstrumentet DHAS som användes för att mäta graden av tandvårdsrädsla har genom tidigare studier testats gällande reliabilitet och validitet (24,26,35).

FORTSATT FORSKNING

För att undersöka detta område ytterligare krävs fler respondenter för att kunna dra tillförlitliga slutsatser. Tandvårdsrädsla har undersökts i studier tidigare men fler studier behövs gällande smärtupplevelse i förhållande till tandvårdsrädsla. Kvalitativa studier behövs för att få utförligare information om hur patienterna upplever tandhygienistbehandlingen.

SLUTSATS

Syftet med studien var att undersöka samband mellan upplevelse av smärta och tandvårdsrädsla. Samt att undersöka om det fanns ett samband mellan kön och ålder i relation till smärta och tandvårdsrädsla. Samband kunde ses mellan smärta och tandvårdsrädsla. Yngre patienter upplevde högre grad av smärta och tandvårdsrädsla än äldre patienter. Ingen statistisk signifikant skillnad kunde ses mellan kvinnors och mäns smärtupplevelse och tandvårdsrädsla.

REFERENSER

1. IASP. International Association for the Study of Pain (Elektronisk). (2012)
Tillgänglig: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions.
(läst 2013-01-30)
2. Hawthorn J & Redmond K (red). Smärta- bedömning och behandling. Lund:
Studentlitteratur AB, 1999.
3. Ericson, E & Ericson, T (red). Medicinsk vård och specifik omvårdnad. Lund:
Studentlitteratur AB, 1996.
4. Werner M & Strang P (red). Smärta och smärtbehandling. Falköping: Liber AB, 2003.
5. Norrbrink, C. & Lundeberg, T. Om smärta – ett fysiologiskt perspektiv Lund:
Studentlitteratur AB, 2010.
6. Bush FM, Harkins SW, Harrington WG, Price DD. Analysis of gender effects on pain
perception and symptom presentation in temporomandibular pain. *Pain*. 1993;53(1):
73-80
7. Heft M W, Meng X, Bradley M M, Lang P J. Gender differences in reported dental
fear and fear of dental pain. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2007;35:
421-428
8. Lovering, S. Cultural Attitudes and Beliefs About Pain. *Journal of Transcultural Nursi*.
2006;17: 389.
9. Abrahamsson KH, Berggren U, Carlsson S. Ambivalence in coping with dental
fear and avoidance: A qualitative study. *Journal of Health Psychology*. 2002;7: 653-
64.
10. Skaret E, Soevdsnes EK. Behavioural science in dentistry. The role of the dental
hygienist in prevention and treatment of the fearful dental patient. *International
Journal of Dental Hygiene*. 2005;3: 2-6.
11. McGrath, C., Bedi, R. The association between dental anxiety and oral health-
relaterad quality of life in Britain. *Community Dentistry Oral Epidemiology*. 2004;
32:67-72.
12. Vermaire, J.H. De Jongh, A. & Aartman, I. H. A. Dental anxiety and quality of life:
the effect of dental treatment. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2008; 36:
409-416.
13. Darby ML, Walsh MM. Dental hygiene theory and practice. Philadelphia: N. B.
Saunders Company. 2003;2.

14. Agras S, Sylvester D, Oliveau D. The epidemiology of common fears and phobia. *Comprehensive Psychiatry* 1969;10: 151-156.
15. Moore R, Brødsgaard I, Rosenberg N. The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative study. *BioMed Central Psychiatry*. 2004;4: 1-11.
16. Maggiri J, Locker D. Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2002;30: 151-59
17. Enkling N, Marwinski G, Jöhren P (2006). Dental anxiety in a representative sample of residents of a large German city. *Clinical Oral Investigations* 10 (1), s. 84-91.
18. Gadbury Amyot CC, Williams KB. Dental hygiene fear: gender and age differences. *Journal of Contemporary Dental Practice*. 2000;15(1): 42-59.
19. Haakeberg M, Berggren U, Carlsson S.G. Prevalence of dental anxiety in an adult population in a major urban area in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20: 97-101.
20. Hakeberg, M. & Cunha, L. (2008). Dental anxiety and pain related to dental hygienist treatment. *Acta Odontologica Scandinavica*, 66, 374-379.
21. Tripp DA, Neish NR, Sullivan MJL. What hurts during dental hygiene treatment? *Journal of Dental Hygienist*. 1998;72(4): 25-30.
22. Van Wijk AJ, Hoogstraten J. Experience with dental pain and fear of dental pain. *Journal of Dental Research*. 2005;84(10): 947-950.
23. Lara-Munoz, C. De Leon, S P. Feinstein, A R. Puente, A. Wells, C K. Comparison of three rating scales for measuring subjective phenomena in clinical research. *Archives of Medical Research*. 2004;35(1): 43-48.
24. Andersson P, Hakeberg M, H. Abrahamsson K. Psychometrics properties of the Dental Hygienist Anxiety Scale in a group of general dental patients. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2012:1-6.
25. Stephenson NL, Herman J. Pain measurement: A comparison using horizontal and vertical visual analogue scales. *Applied Nursing Research*. 2000;13(3): 157-158.
26. Abrahamsson KH, Andersson P, Krok L, Hakeberg M. Evaluation of the Dental Hygienist Beliefs Survey; test-retest assessment in a group of general dental patients. *International Journal of Dental Hygiene*. 2012;10(1): 30-35.
27. Stomborg F. *Instruments for clinical health-care research*. Boston: Jones and Bartlett, 1992.
28. Redke F. *Smärta*. Lund: Studentlitteratur, 1999.

29. Altman DG. Practical statistics for medical research. London. Chapman & Hall. 1991.
30. Vetenskapsrådet. Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Stockholm: Vetenskapsrådet, 2002.
31. Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear. *Community Dental Oral Epidemiology*. 2003;31: 116-121.
32. Hovelius B, Johansson EE. Kropp och genus i medicinen. Lund: Studentlitteratur AB, 2004.
33. Gross J J, Carstensen LL, Pasupathi M, Tsai J, Skorpen C G, Hsu A Y. Emotion and aging: experience, expression and control. *Psychology and Aging*. 1997;12(4): 590-599.
34. Klages U, Ulusoy Ö, Kianifard S, Wehrbein H. Dental trait anxiety and pain sensitivity as predictors of expected and experienced pain in stressful dental procedures. *Europe Journal oral science*. 2004;12: 477-483.
35. Scrimshaw SV, Maher C. Responsiveness of visual analogue and McGill pain scale measures. *Journal of Manipulative Physiology Ther*. 2001;24(8): 501-504.

Bilaga 1

Vi är två tandhygieniststuderande från Högskolan i Kristianstad som håller på att genomföra vår c-uppsats. Vi vill undersöka upplevelsen av smärta och tandvårdsrädsla i samband med tandhygienistbehandling på högskolan i Kristianstad. Enkäten består av elva frågor. Enkäten är anonym så varken vi eller Din behandlare kommer avslöja din identitet.

Enkäten är frivillig och Du har rätt att när som helst avsluta den. Om Du väljer att delta är vi tacksamma om Du lägger enkäten i medföljande kuvert och sedan ger den till Din behandlare.

TACK FÖR DU MEDVERKAR!

Kön (sätt ett kryss i rutan)

Man:

Kvinna:

Ålder: _____

Del 1:

Första delen av enkäten fylls i innan behandlingen påbörjas. Den består av en skala som kallas DHAS (Dental hygienist anxiety scale). Instrumentet består av fyra frågor, till varje fråga finns fem svarsalternativ. Ringa in det alternativ som stämmer bäst överens med dig.

1. Försök tänka Dig in i situationen att Du har tid för besök hos tandhygienisten imorgon. Hur skulle du känna dig?
 1. Jag skulle inte tycka det var otrevligt på något sätt
 2. Jag skulle inte bekymra mig om det nämnvärt
 3. Jag skulle nog känna mig lite orolig
 4. Jag skulle vara rädd för att det skulle bli obehagligt och smärtsamt
 5. Jag skulle vara skräckslagen inför vad tandhygienisten skulle göra

2. Tänk Dig nu in i situationen att Du sitter i väntrummet och väntar på Din tur. Hur känner Du Dig då?
 1. Alldeles lugn
 2. Lite orolig
 3. Spänd
 4. Nervös och ängslig
 5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

3. Tänk Dig nu att det är din tur. Du tar plats i behandlingsstolen och ser hur tandhygienisten gör i ordning sina instrument. Hur tror Du att Du skulle känna Dig?
 1. Alldeles lugn
 2. Lite orolig

3. Spänd
4. Nervös och ängslig
5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

4. Tänk Dig att du sitter hos tandhygienisten. Han/hon skall just börja med att skrapa tandsten. Hur skulle Du känna dig?

1. Alldeles lugn
2. Lite orolig
3. Spänd
4. Nervös och ängslig
5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

Del 2:

Andra delen av enkäten besvaras efter avslutande moment. Den består av en skala som kallas VAS (Visual Analogue Scale).

Markera med ett kryss på skalan (linjen) hur din smärtupplevelse var vid följande moment.

Markera så här:

—————X—————

(Sätt alltså krysset så exakt som möjligt)

1. Hur smärtsamt var det att mäta tandköttsfickor?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

2. Hur smärtsamt var det att ta röntgenbilder?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

3. Hur smärtsamt var det att ta injektion (bedövning)?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

4. Hur smärtsamt var det att ta bort tandsten?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

5. Hur smärtsam var behandlingen i helhet?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

Bilaga 2

Vi är två tandhygieniststuderande från Högskolan i Kristianstad som håller på att genomföra vår c-uppsats. Vi vill undersöka upplevelsen av smärta och tandvårdsrädsla i samband med tandhygienistbehandling på högskolan i Kristianstad. Enkäten består av elva frågor. Enkäten är anonym så varken vi eller Din behandlare kommer avslöja din identitet.

Enkäten är frivillig och Du har rätt att när som helst avsluta den. Om Du väljer att delta är vi tacksamma om Du lägger enkäten i medföljande kuvert och sedan ger den till Din behandlare.

TACK FÖR DU MEDVERKAR!

Bilaga 3

Kön (sätt ett kryss i rutan)

Man:

Kvinna:

Ålder: _____

Del 1:

Första delen av enkäten fylls i innan behandlingen påbörjas. Den består av en skala som kallas DHAS (Dental hygienist anxiety scale). Instrumentet består av fyra frågor, till varje fråga finns fem svarsalternativ. Ringa in det alternativ som stämmer bäst överens med dig.

1. Försök tänka Dig in i situationen att Du har tid för besök hos tandhygienisten imorgon. Hur skulle du känna dig?
 1. Jag skulle inte tycka det var otrevligt på något sätt
 2. Jag skulle inte bekymra mig om det nämnvärt
 3. Jag skulle nog känna mig lite orolig
 4. Jag skulle vara rädd för att det skulle bli obehagligt och smärtsamt
 5. Jag skulle vara skräckslagen inför vad tandhygienisten skulle göra

2. Tänk Dig nu in i situationen att Du sitter i väntrummet och väntar på Din tur. Hur känner Du Dig då?
 1. Alldeles lugn
 2. Lite orolig
 3. Spänd
 4. Nervös och ängslig
 5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

3. Tänk Dig nu att det är din tur. Du tar plats i behandlingsstolen och ser hur tandhygienisten gör i ordning sina instrument. Hur tror Du att Du skulle känna Dig?

1. Alldeles lugn
2. Lite orolig
3. Spänd
4. Nervös och ängslig
5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

4. Tänk Dig att du sitter hos tandhygienisten. Han/hon skall just börja med att skrapa tandsten. Hur skulle Du känna dig?

1. Alldeles lugn
2. Lite orolig
3. Spänd
4. Nervös och ängslig
5. Så nervös och skräckslagen att jag förmodligen skulle svettas och känna mig sjuk

Bilaga 4

Del 2:

Andra delen av enkäten besvaras efter avslutande moment. Den består av en skala som kallas VAS (Visual Analogue Scale).

Markera med ett kryss på skalan (linjen) hur din smärtupplevelse var vid följande moment.

Markera så här:

—————X—————

(Sätt alltså krysset så exakt som möjligt)

1. Hur smärtsamt var det att mäta tandköttsfickor?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

2. Hur smärtsamt var det att ta röntgenbilder?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

3. Hur smärtsamt var det att ta injektion (bedövning)?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

4. Hur smärtsamt var det att ta bort tandsten?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört

5. Hur smärtsam var behandlingen i helhet?

Ingen smärta _____ Värsta tänkbara smärta Ej utfört