

Angstsymptomer og katastrofetanker hos 10-16 åringer som har odontofobi og/eller intraoral-injeksjonsfobi



Prosjektoppgave for det integrerte mastergradsstudiet i odontologi

Hanna Summerfield Myhre & Sharmila Mahalingam

Veiledet av Margrethe E. Vika og Maren Lillehaug Agdal

Bergen, 26. januar 2015

FORFATTERINFORMASJON

Sharmila Mahalingam - masterstudent ved Institutt for Klinisk Odontologi, Universitetet i Bergen

Hanna Summerfield Myhre - masterstudent ved Institutt for Klinisk Odontologi, Universitetet i Bergen

Margrethe E. Vika - Senter for odontofobi ved TkVestHordaland, Institutt for Klinisk Odontologi, Universitetet i Bergen

Maren Lillehaug Agdal - Senter for odontofobi ved TkVest-Hordaland, Institutt for klinisk Odontologi, Avdeling for Pedodonti, Universitetet i Bergen

Photo by Hanna Summerfield Myhre

Angstsymptomer og katastrofetanker hos 10-16 åringer
som har odontofobi og/eller intraoral-injeksjonsfobi

Hanna Summerfield Myhre
&
Sharmila Mahalingam

Submitted to the University of Bergen



Abstract

Patients with dental anxiety and phobia have an unrealistic view of the outcome of dental treatment that includes negative cognitions concerning physical, psychological and social harm (Austin & Richards, 2001; Zvolensky & Schmidt, 2007). The phobia and anxiety are maintained due to a vicious circle as a result of these cognitions or catastrophic beliefs (Berggren, 1984; de Jongh *et al.*, 2011). When a dental phobic patient is met with the feared situation, he will experience a fear reaction with physiological signs. In this project, 96 journals of patients between the age of 10 to 16 years old at the Center for Odontophobia in Bergen have been reviewed. The study focuses on the catastrophic beliefs, other negative thoughts without a catastrophic character, physiological symptoms of the anxiety, behaviours among patients when met with the feared situation and aetiologies behind their anxiety and phobia.

SAMMENDRAG

Pasienter med angst og fobi har et urealistisk syn på konsekvensene av tannbehandling som inkluderer negative tanker som innebærer fysisk, psykologisk og sosial harme (Austin & Richards, 2001; Zvolensky & Schmidt, 2007). Det er negative tanker og katastrofetanker som opprettholder angsten og/eller fobien gjennom en ond sirkel (Berggren, 1984; de Jongh *et al.*, 2011). Når en pasient møter den fryktede situasjonen vil han/hun oppleve en fryktreaksjon med fysiologiske symptomer. I denne prosjektoppgaven har 96 pasientjournaler, av pasienter mellom 10-16 år blitt studert, ved Senter for odontofobi (SFO) i Bergen. Studiet fokuserer på katastrofetanker, negative tanker som ikke klassifiseres som katastrofetanker, angstsymptomer, pasientatferd ved eksponering av tannbehandling samt årsaker bak angsten og fobien.

TAKK TIL...

Takk til våre veiledere Maren Lillehaug Agdal og Margrethe E. Vika for god hjelp og veiledning gjennom hele arbeidet med prosjektoppgaven. Vi er takknemlige for alle gode råd og tilbakemeldinger.

Deres engasjement for faget odontofobi har vært svært inspirerende i vårt arbeid med prosjektoppgaven.

Innhold

Figurer	ix
Tabeller	xi
1 Innledning	1
2 Bakgrunn	3
2.1 Forekomst	3
2.2 Hva er angst og hva er en fobi?	4
2.3 Odontofobi og BII-fobi	4
2.4 Etiologi	5
2.5 Opprettholdelse av angst	8
2.6 Konsekvenser av odontofobi og intraoral-injeksjonsfobi	9
2.7 Fysiologiske reaksjoner ved angst og/eller fobi	11
2.8 Hva er en naturlig reaksjon hos små barn ved besøk hos tannlege?	12
2.9 Hvordan tenker barn i stressende situasjoner?	13
2.10 Hva menes med katastrofetanker?	14
2.11 Behandling	15
3 Material og metode	19
3.1 Registrering av katastrofetanker	20
3.2 Registrering av andre negative tanker	20
3.3 Måling av angstsymptomer:	20
3.4 Pasientadferd ved høy angst	21
3.5 Etiologiske faktorer ved angst/fobi	22
3.6 Statistikk	22

INNHold

4 Resultater	23
4.1 Katastrofetanker	23
4.2 Andre negative tanker	25
4.3 Angstsymptomer	27
4.4 Pasientatferd	27
4.5 Etiologi	29
5 Diskusjon	31
5.1 Metode - svakheter og styrker	35
6 Konklusjon	37
Referanser	39
Vedlegg 1	45

Figurer

2.1	Overlapp av angst for tannbehandling og BII-fobi. Illustrasjon etter (Vika <i>et al.</i> , 2008). Figuren viser at det er en overlapp mellom angst for tannbehandling og BII-fobi på 30,2%.	5
4.1	Figuren viser fordelingen av katastrofetanker i forhold til innholdet i katastrofetankene.	24

FIGURER

Tabeller

3.1	Angstsymptomer som pasientene blir bedt om å rangere.	21
4.1	Katastrofetanker. Fordeling av antall pasienter som har katastrofetanker og hvilke katastrofetanker pasientene har.	24
4.2	Negative tanker som ikke er katastrofetanker.	26
4.3	Angstsymptomer.	27
4.4	Pasientadferd/reaksjoner ved konfrontasjon med tannbehandlingssituasjon.	28
4.5	Årsaker bak angst eller fobi.	29

TABELLER

1

Innledning

Denne prosjektoppgaven tar sikte på å kartlegge angstsymptomer og katastrofetanker hos barn og unge mellom 10-16 år. Målet er å undersøke hva barn kjenner av fysiologiske reaksjoner i kroppen som de opplever er ubehagelig og som bidrar til deres angst. Ved å kunne identifisere hva en person med angst kjenner i kroppen, og om symptomene gjør ham/henne redd, kan tannlegen forklare de fysiologiske årsakene bak symptomene til pasienten. Gjennom psykoedukasjon kan pasienten forstå at det de føler i kroppen er symptomer på selve angsten og at dette er vanlig når en person er redd. Med dette håper vi at denne prosjektoppgaven kan bidra til en bedre identifisering og forståelse av barn med angst for tannbehandling, en bedre dialog med pasienten og at dette kan være til hjelp i prosessen med å få pasienter med angst til å takle tannbehandling. Det er på grunnlag av dette at vi i denne oppgaven ser på forekomsten av ulike angstsymptomer.

For å kunne ha forståelse og behandle pasienter med angst for tannbehandling vil det være naturlig å finne årsaken til deres angst. Videre vil det være essensielt å vite deres tanker angående tannbehandling og hva de tror vil skje i tannbehandlingssituasjonen. Noen av tankene til en pasient med tannbehandlingsangst vil være tanker om situasjoner som reelt kan inntreffe under tannbehandling. Andre tanker er irrasjonelle tanker som ikke har rot i virkeligheten og som opprettholder angsten. Slike irrasjonelle tanker betegnes som katastrofetanker. Et aspekt ved oppgaven er derfor å identifisere katastrofetankene hos barn og unge samt å finne forekomsten av disse. For at en pasient med katastrofetanker vedrørende tannbehandlingssituasjonen skal kunne få reduksjon av sin angst og kunne gjennomføre tannbehandling uten svært mye kroppslig ubehag, vil det være viktig for pasienten å innse at katastrofetankene ikke kommer til å inntreffe.

1. INNLEDNING

For å kunne hjelpe pasienten med å innse at en katastrofe ikke kommer til å inntreffe, er det sentralt å arbeide med pasientens tanker vedrørende det stimulus pasienten frykter. Gjennom behandling av angsten arbeides det med pasientens tanker parallelt med en gradvis eksponering av det stimulus pasienten frykter. Tannleger må være observant, nysgjerrig og utspørrende om hvilke tanker pasienten har for å oppnå bedre forståelse for pasienten. Med informasjon om hva pasienten tenker og opplever i tannbehandlings-situasjonen, kan tannlegen avgjøre hvordan pasienten kan hjelpes til å utfordre ulike situasjoner. Pasienten vil trolig stole mer på tannlegen, når han/hun føler at tannlegen har kunnskap og forståelse om situasjonen. For å kunne bygge tillit, er det viktig at pasienten føler at de blir tatt på alvor av tannlegen.

Med denne oppgaven ønsker vi å belyse hvorvidt også barn med angst for tannbehandling og sprøyter har katastrofetanker som påvirker deres angst og deres forhold til tannbehandling. I den psykologiske litteraturen er det lite utforsket hvorvidt barn har katastrofetanker og hvilken karakter de har. Denne oppgaven kan derfor være med på å belyse i hvor stor grad og hvilke typer katastrofetanker 10-16 åringer har. Videre vil det være viktig å kunne vite hva som gjør at barn med angst for tannbehandling opprettholder sin angst og hvordan en skal få denne pasientgruppen til å kunne gjennomgå tannbehandling. Som tannleger anser vi det som viktig å ha kjennskap til pasientens katastrofetanker.

Med denne oppgaven håper vi å øke tannhelsepersonells kunnskap om katastrofetanker og at dette igjen kan bidra til at disse pasienter kan tilvennes tannbehandling. Det er et overordnet mål å redusere pasienters angst for tannbehandling, da angst for tannbehandling og odontofobi kan gi flere negative konsekvenser. Å behandle barn for angst for tannbehandling, håper vi fører til mindre angst hos dem som voksne og at det ikke utvikler seg negative konsekvenser som følge av tannbehandlingsangsten. Barn må bli tatt på alvor i forhold til sine katastrofetanker. Da kan det etableres en god relasjon mellom pasient og behandler slik at pasient får et godt og stabilt forhold til tannhelse og tannhelsepersonell – et grunnlag for resten av livet.

2

Bakgrunn

2.1 Forekomst

Angst for tannbehandling forekommer både hos barn og voksne. Forekomsten av odontofobi eller angst for tannbehandling varierer ut ifra ulike studier grunnet ulike studiemodeller med tanke på aldersgrupper, ulike skalaer for selvrappotering og om det er benyttet diagnostisk intervju av psykolog. I Norge er sterk angst for tannbehandling rapportert til å være 16,7% hos 25-åringene (Astrøm *et al.*, 2011), men er også rapportert til å være 4,2 - 7% hos personer mellom 15-65 år (Vassend, 1993). Dette eksemplifiserer at det er variasjon i forekomst oppgitt i litteraturen og i ulike studier. Vassend (1993) benytter i sin studie en høyere cut-off sum på et psykometrisk spørreskjema for å klassifisere dem med høy/sterk angst og dette kan således være en av årsakene til at lavere prosentandel er oppgitt enn dem klassifisert med sterk angst blant 25-åringene (Astrøm *et al.*, 2011). Den rapporterte forekomsten av angst for tannbehandling er generelt sett stabil ved sammenlikning av studier de siste tiår (Smith & Heaton, 2003). Likevel viser studier i Norge at sterk tannbehandlingsangst hos 25-åringene var lavere i 2007 enn i 1997 (Astrøm *et al.*, 2011). Generelt viser studier at det er en større prosentandel kvinner som har sterk angst for tannbehandling enn menn. Blant 25-åringene i Norge rapporterer 11,3% menn og 19,8% kvinner at de har sterk angst for tannbehandling (Astrøm *et al.*, 2011). Frykt og angst for tannbehandling hos barn og unge ansees å ha en forekomst på gjennomsnittlig 9% i Europa, Australia, Canada og USA (Klingberg & Broberg, 2007), hvor studier har operert med deltakerne i aldersgruppen fra 4 til 18 år. Blant disse studiene er det en tendens til at det er rapportert om flere jenter som har frykt

2. BAKGRUNN

og angst for tannbehandling enn gutter (Klingberg & Broberg, 2007). Med tanke på intraoral-injeksjonsfobi opplyser 3.3% av 18 åringer i Hordaland i spørreskjema at de vil unngå tannbehandling dersom det innebærer en intraoral-injeksjon til tross for at de har tannverk (Vika *et al.*, 2006).

2.2 Hva er angst og hva er en fobi?

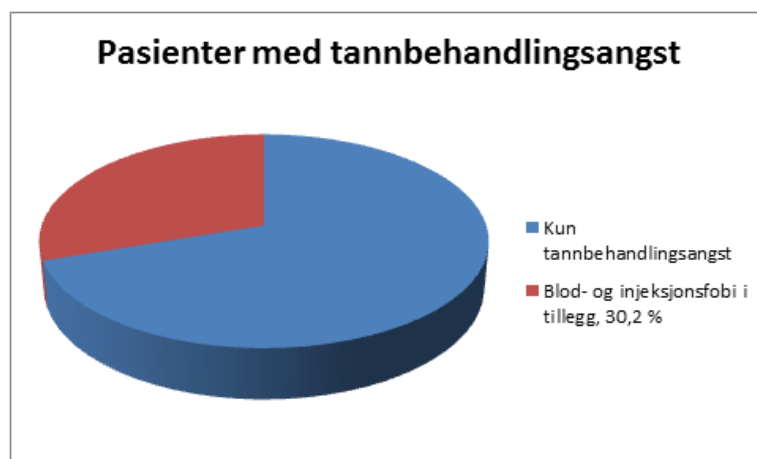
Frykt er en naturlig reaksjon på en virkelig/reell trussel, som potensielt kan være farlig. I et evolusjonsperspektiv er formålet med frykten overlevelse. Angst er en emosjonell tilstand og er oftest irrasjonell sett i forhold til den objektive trusselen (Beck & Rush, 1985). Angsten kan opprettholdes ved at pasienten forventer en angstreaksjon og dermed frykter angsten i seg selv, altså «angst for angsten». Angst er ofte forbundet med å kjenne seg låst og med en følelse av å ikke kunne flykte. Dersom angsten er overdrevet, vedvarende med unngåelse av det angstutløsende stimulus og påvirker pasienten i dagliglivet, kan den oppfylle de diagnostiske kriteriene for en fobi. Fobi er en klinisk diagnostisert psykologisk tilstand ut ifra bestemte diagnostiske kriterier (DMS-5) (Ame, 2013). I følge DMS-5 regnes odontofobi som en spesifikk fobi.

Pasienter med angst eller fobi frykter ofte konsekvensene av bestemte hendelser eller situasjoner (Beck & Rush, 1985) og har gjerne en urealistisk og overdrevet vurdering av farlige aspekter vedrørende situasjonen. Tanker som knyttes til angst og fobi er tanker om potensiell fare og ved tannbehandlingsangst vil en blant annet kunne overdrive skade og sannsynligheten for skade ved tannbehandling (Beck & Rush, 1985).

2.3 Odontofobi og BII-fobi

Odontofobi er fobi for hele eller deler av tannbehandlingssituasjonen, hvor pasienten kan frykte stimulus som boret, lyder ved boring, sonden, lukten, tannlegen eller annet. Ved intraoral-injeksjonsfobi er det i tannbehandlingssituasjonen kun den intraorale injeksjonen pasienten er redd for. Intraoral-injeksjonsfobi er en undergruppe av BII-fobi (DSM-5). BII-fobi (Blood-Injury-Injection-fobi) er fobi mot blod, injeksjoner, skade, medisinske prosedyrer og liknende. Ofte er det en viss sammenheng mellom odontofobi og BII-fobi (Armfield, 2010a; Vika *et al.*, 2008), hvor det forekommer pasienter med

begge fobiene. En pasient kan ha odontofobi eller intraoral-injeksjonsfobi alene eller pasienten kan ha begge fobiene samtidig. I behandlingssammenheng er det derfor viktig å undersøke hvilke stimuli den aktuelle pasienten har angst for.



Figur 2.1: Overlapp av angst for tannbehandling og BII-fobi. Illustrasjon etter (Vika *et al.*, 2008). Figuren viser at det er en overlapp mellom angst for tannbehandling og BII-fobi på 30,2%.

2.4 Etiologi

Det er i følge Rachman tre ulike metoder på hvordan frykt for en situasjon kan læres (Rachman, 1977). Dette kan skje ved betinget læring hvor en gjennom direkte kontakt med situasjonen får negative opplevelser som gjør at framtidige stimulus som en har opplevd ved denne situasjonen kan utløse en fryktrespons. En annen vei for utviklingen av en fryktrespons kan skje gjennom modellering, hvor en gjennom å observere angst hos andre kan lære at en slik situasjon/objekt er noe å frykte. Et eksempel på en slik utvikling er om foreldre har sterk angst for en gitt situasjon og at barna gjennom observasjon av sine foreldre dermed også lærer å frykte denne situasjonen. Den siste metoden som Rachman beskriver er frykt for en situasjon som følge av det som har blitt fortalt av andre, såkalt negativ informasjon/instruksjon (Rachman, 1977). Dersom en person for eksempel har hørt skremmende historier om situasjonen, kan personen frykte situasjonen selv om han/hun selv ikke har vært i situasjonen.

2. BAKGRUNN

Utviklingen av odontofobi vil således ha en multifaktoriell etiologi. Basert på spørreundersøkelser tyder studier på at angst for tannbehandling ofte starter i barndommen, noe 50,9% av personer med angst for tannbehandling opplyser om (22,0% opplyser om at det startet i ungdomstid/tenårene, 27,1% sier det startet da de var voksne) (Locker *et al.*, 1999). Ved angst for tannbehandling kan en se direkte/betinget læring som følge av at reaksjonene ved angst kan skyldes forventninger etter tidligere negative erfaringer hos tannhelsepersonell. Negative tanker om tannbehandling kan skyldes tidligere opplevd smerte under tannbehandling (Vassend, 1993) og traumatiske opplevelser ved tannbehandling knyttes til utvikling av angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 1995a). En traumatisk opplevelse kan være en svært negativ opplevelse som tolkes av pasienten som særdeles ubehagelig. Pasienter med angst for tannbehandling rapporterer om flere tidligere traumatiske eller smertefulle behandlinger hos tannlege sammenliknet med pasienter som ikke har angst (de Jongh *et al.*, 1995a, 2006). Personer som oppgir mer enn én smertefull opplevelse hos tannlegen har 9,9 ganger mer sannsynlighet for å utvikle sterk angst for tannbehandling (Skaret *et al.*, 1998). I tillegg til smertestimuli kan stimuli som lyd, lukt og smak være medvirkende og utløsende stimuli til stress (de Jongh *et al.*, 1995a) gjennom betinget læring. Uansett alder ser negative erfaringer ut til å ha en prediktiv verdi for utvikling av angst for tannbehandling (Locker *et al.*, 1999).

Barn er personer i en sårbar situasjon som er avhengige av trygge omsorgspersoner. Barn kan bli påvirket av foreldres negative tanker og erfaringer innen tannbehandling. Dette kan spille en rolle i utviklingen av angst for tannbehandling og odontofobi hos barn (Crego *et al.*, 2013; Armfield & Milgrom, 2011; Locker *et al.*, 1999). Akkumulering av negativ informasjon og hendelser som ikke kan knyttes til tannbehandling i tillegg til det som læres gjennom observasjon av andre personer og «mindre alvorlige» tannbehandlinger kan ha en effekt på utviklingen av angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 2006).

For pasienter som har opplevd feilbehandling (eks. en frisk tann kan ha blitt ekstrahert) kan dette bidra til utvikling av angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 2006). Forekomsten av pasienter som har opplevd feilbehandling er liten og utgjør bare en svært liten andel av pasienter med tannbehandlingsangst. Historier om slike opplevelser kan likevel føre til at et langt større antall mennesker utvikler tannbehandlingsangst

p.g.a. informasjon om negative opplevelser og mottakers kognitive sårbarhet (Crego *et al.*, 2013).

Som nevnt finnes det pasienter som har odontofobi eller angst for tannbehandling som ikke nevner bestemte traumatiske opplevelser hos tannhelsepersonell (Armfield, 2010b; de Jongh *et al.*, 2006). Dette kan skyldes faktorer ved individet i seg selv, såkalt kognitiv sårbarhet hos pasienten. Kognitiv sårbarhet kan knyttes til følelsen av å ikke ha kontroll, å ikke vite hva som kommer til å skje, at noe er farlig eller følelse av at noe i tannbehandlingen er ekkelt. Slike følelser viser høy korrelasjon med mulighet for frykt for tannbehandling (Armfield, 2010b). Pasienter kan være særlig utsatt for å oppleve ubehag eller stress i forbindelse med tannbehandling dersom de har et stort behov for å føle at de har kontroll og at de opplever det motsatte (Logan *et al.*, 1991). I en slik situasjon blir dem som har en mulig kognitiv sårbarhet enda mer utsatt for å utvikle en fobi.

Blant 15-åringene er personlighet og temperament blitt studert og deres sammenheng med angst for tannbehandling (Stenebrand *et al.*, 2013). En ser her en korrelasjon mellom angst for tannbehandling og det å være emosjonell, aktiv og/eller impulsiv (Stenebrand *et al.*, 2013). På tross av denne sammenhengen vil det å rapportere om smerte ved forrige tannbehandling eller tidligere opplevd smerte ha en større prediktiv verdi for angst for tannbehandling enn personlighet og temperament (Stenebrand *et al.*, 2013). Hos barn og ungdom ser en økt sårbarhet i forbindelse med utvikling av angst for tannbehandling dersom pasienten rapporterer om både smertefulle opplevelser hos tannlegen og det å føle at en mister kontroll ved tannbehandling (Milgrom *et al.*, 1992).

Andre aspekter som kan påvirke opplevelsen av tannbehandling kan være at dersom fremmede mennesker kommer litt for tett innpå ens intimitetszone, kan dette virke både ubehagelig og stressende (Willumsen *et al.*, 2013). Ved tannbehandling kan det være vanskelige aspekter med hensyn til dette da tannlegen gjerne jobber innenfor pasientens intimitetsgrense. Tannbehandlingen kan kreve at pasienten må sitte i utilpasse stillinger for at tannlegen skal få godt nok innsyn og for at tannlegen skal kunne jobbe på en effektiv og ergonomisk god måte.

For enkelte pasienter som har gjennomgått bestemte negative livshendelser kan dette tenkes å ha en effekt på angstutviklingen. Pasienter som har vært utsatt for seksuelle overgrep som barn har større vanskeligheter for å kunne stole på tannlegen og kan frykte

2. BAKGRUNN

at de ikke har kontroll over situasjonen i større grad enn pasienter som har angst for tannbehandling, men som ikke har vært utsatt for overgrep (Willumsen, 2004).

2.5 Opprettholdelse av angst

Tanker vedrørende tannbehandling og negative tanker om hva som kan skje i tannbehandlingssituasjonen har innvirkning på utviklingen av angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 1995b; Townend *et al.*, 2000). Negative tanker som er urealistiske og overdrevne omtales som katastrofetanker. Årsaken bak slike tanker kan igjen blant annet skyldes negative erfaringer, modellering, gjennom det som er blitt fortalt av andre og kognitiv sårbarhet for utvikling av angst for tannbehandling. Dette kan føre til at pasientens angst vedvarer og blir manifest over tid.

Negative tanker om utfallet av tannbehandling kan skape en ond sirkel som således holder angsten ved like gjennom unngåelse (som en beskyttelsesmekanisme for individet) av det som skaper ubehaget (de Jongh *et al.*, 1995a; Armfield, 2013). En modell som forklarer en ”ond sirkel” som årsak bak opprettholdelse av angst for tannbehandling, er først beskrevet av Berggren (Berggren, 1984; de Jongh *et al.*, 2011). Modellen beskriver hvordan initial frykt eller angst for tannbehandling resulterer i uregelmessige besøk eller unngåelse av tannbehandling. Unngåelse kan ha negative konsekvenser for tannhelsen (Schuller *et al.*, 2003), eks. progresjon av karies, som kan gjøre pasienten flau over situasjonen eller at pasienten skammer seg over sin tannhelse og sin dårlige håndtering av et helseproblem. Skam og angst i enhver situasjon som minner om tannbehandling opprettholder og forsterker angst og videre unngåelse av tannbehandling (Armfield, 2013). Nyere modeller av opprettholdelse av angst for tannbehandling tar utgangspunkt i Berggrens modell. Enkelte av modellene illustrerer en angstspiral, hvor faktorene i Berggrens modell står sentralt og hvor tid står som en viktig forverrende faktor. Angsten for tannbehandling øker i takt med jo lengre unngåelse av tannbehandling foregår (Hakeberg, 1992).

Pasienter med angst opplever ulike situasjoner som truende. Dersom de klarer å rømme fra den truende situasjonen, i dette tilfelle tannlegebesøk og/eller intraoral-injeksjon, vil de ikke oppleve en fryktreaksjon (Salkovskis *et al.*, 1996) og får en umiddelbar nedgang i angstnivået som følge av flukten. Flukten oppleves dermed som noe positivt. Pasientene tror dermed at ved å beskytte seg selv fra en slik situasjon, vil dette redde

2.6 Konsekvenser av odontofobi og intraoral-injeksjonsfobi

dem fra de negative konsekvensene de ser for seg ved eksponering av det angstutløsende stimulus/situasjonen. Resultatet av dette er at pasienten ikke får muligheten til å erfare at han/hun takler situasjonen uten at de negative konsekvensene inntreffer. Resultatet er at katastrofetankene og fobien forblir, og det blir vanskelig å avkrefte disse. Unngåelsesatferd blir på denne måten en forsterkning av angsten, og vil hindre at individet erverver nye potensielt positive erfaringer. I et evolusjonsperspektiv kan det hele forstås som at «det er bedre å flykte en gang for mye enn en gang for lite dersom det er fare på ferde», dvs. artens overlevelse sikres i høyere grad.

2.6 Konsekvenser av odontofobi og intraoral-injeksjonsfobi

Ved odontofobi ser en generelt dårligere oral helse (Agdal *et al.*, 2008), unngåelse av tannbehandling (Armfield, 2013; de Jongh *et al.*, 2011) og tannbehandling som gjennomføres med mer stress og større påkjenning for pasienten (Armfield & Milgrom, 2011; Vassend, 1993). Avbestilte timeavtaler og tilfeller hvor pasienten ikke har møtt til avtalen viser korrelasjon med angst for tannbehandling (Skaret *et al.*, 1999). Hos 12-18 åringer i Norge regnes 6,2% for å ha både sterk angst for tannbehandling og ha flere kansellerte timeavtaler eller timeavtaler med ikke-møtt (Skaret *et al.*, 1999). Høy angst som fører til en unngåelse av tannbehandling, og som også kan føre til unngåelse av alt som knyttes til tenner og tannbehandling som f.eks. daglig oral hygiene, vil i følge Berggrens modell føre til forverring av tannhelsen. Begrunnelsen ligger i at etter hvert som angsten og alvorligheten av fobien øker medfører dette at pasienten ønsker å unngå alt som minner ham/henne om tenner og tannbehandling. Hos barn observeres en sammenheng mellom frykt for tannbehandling, uteblitte timer og karies (Klingberg *et al.*, 1995). Unngåelse av tannbehandling kan videre føre til et større tannbehandlingsbehov som kan gi mer problematiske tannlegebesøk, som igjen kan være med å opprettholde angsten (Armfield, 2013). Berggrens modell om at tannbehandlingsangst opprettholdes av en «ond sirkel» er beskrivende for konsekvensene av tannbehandlingsangst. Pasienter med sterk angst for tannbehandling har flere flater med karies, flere tenner med karies, flere manglende tenner, færre fylte flater/tenner og færre fungerende tenner (Schuller *et al.*, 2003). Pasienter med angst for tannbehandling har generelt færre rehabiliterte tenner (Pohjola *et al.*, 2008) enn pasienter uten tannbehandlingsangst. Med utgangspunkt i Berggrens onde sirkel forstår man at for pasienter med høy angst for tannbehandling,

2. BAKGRUNN

vil personlig oral hygiene kunne trigge en angstrespons. Angstresponsen utløser unngåelsesadferd ved angstutløsende stimuli som f.eks. å pusse tennene. En ser allikevel ikke forskjell i DMFS eller DMFT hos personer med sterk angst for tannbehandling sammenliknet med personer uten angst eller personer med lite angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 2011; Schuller *et al.*, 2003), noe som blant annet kan tenkes å skyldes at det er færre rehabiliterte tenner. Studier viser at blant eldre personer kan antall tenner som mangler korreleres til angst for tannbehandling (Pohjola *et al.*, 2008). Færre fungerende tenner som rotrester kan være en indikasjon på lengre unngåelse av tannbehandling, for eksempel om en karieslesjon har fått utvikle seg over tid og som tilslutt har endt opp som en rotrest. Det finnes også korrelasjon mellom angst for tannbehandling og periodontal status (Agdal *et al.*, 2008; Ng & Leung, 2008).

Forverring av tannhelse kan igjen gi psykososiale plager (Boman *et al.*, 2010). Locker (2003) har studert den psykososiale påvirkningen angst for tannbehandling har. Han har funnet at pasienter med angst rapporterer om lavere selvrespekt og moral (Locker, 2003). Studier viser økte psykososiale konsekvenser og reaksjoner samt sosial unngåelse/inhibering ved angst for tannbehandling. Et eksempel på det siste vil være å skjule sine tenner når en ler, ikke tørre å søke etter jobb p.g.a. tannstatus (Locker, 2003). Flauhet kan sees i forbindelse med odontofobi og er korrelert med antall år av unngåelse og adferd for å skjule munnen (Moore *et al.*, 2004). En av de vanligste følelsene hos personer med angst for tannbehandling er å føle skam. Pasienter kan også føle seg dumme og tåpelige fordi de er redde for tannbehandling og ha bekymring vedrørende tannsettet. De kan føle seg lei seg når de skal til tannlegen og de kan ønske å skjule sin angst for andre (Locker, 2003). Jo sterkere angsten rapporteres å være, desto flere konsekvenser rapporteres (Locker, 2003). Det er større sannsynlighet for å ha andre psykiatriske lidelser/diagnoser i tillegg dersom en har svært sterk angst for tannbehandling (ikke sammenheng ved moderat angst for tannbehandling). Ved svært høy tannbehandlingsangst vil det være større sannsynlighet for å ha andre lidelser som adferdsforstyrrelser, agorafobi, andre spesifikke fobier, sosial fobi og alkoholavhengighet (Locker *et al.*, 2001). Komorbiditet mellom svært høy tannbehandlingsangst og annen psykiatrisk diagnose øker risikoen for å ha en vedvarende angst mot tannbehandling (Locker *et al.*, 2001).

Pasienter med intraoral-injeksjonsfobi er rapportert å ha lavere livskvalitet enn pasienter som ikke har denne fobien (Agdal *et al.*, 2012). Intraoral-injeksjonsfobi innebærer

2.7 Fysiologiske reaksjoner ved angst og/eller fobi

høy angst for intraoral-injeksjon under tannbehandling. Fobi for injeksjon under tannbehandling kan føre til at pasienter takker nei til bedøvelse ved tannbehandling for å unngå det fryktede stimulus. Uten bedøvelse kan det tenkes at pasienten kan komme til å oppleve flere smertefulle behandlinger/situasjoner. Smertefulle opplevelser er en risiko for utvikling av angst for tannbehandling. Dermed kan fobi for intraoral-injeksjon være en kilde til utviklingen av odontofobi og/eller videre angst for tannbehandling. Ved intraoral-injeksjon ser en også tilfeller av unngåelse, avbestilte timer og pasienter som ikke dukker opp (Milgrom *et al.*, 1997). Tannhelsen hos pasienter med intra-oral injeksjonsfobi er tilsvarende tannhelsen i normalbefolkningen (Agdal *et al.*, 2010). Unngåelsesadferden for pasienter med intra-oral injeksjonsfobi er knyttet til unngåelse av sprøyte. Tannstell vil derfor ikke utløse angstanfall slik det kan være for en odontofob pasient.

Det er gjort ulike undersøkelser som viser at lokalbedøvelse virker mindre effektivt hos personer som har ekstremt store fryktreaksjoner, enn hos personer som er rolige (Fiset *et al.*, 1989).

2.7 Fysiologiske reaksjoner ved angst og/eller fobi

Ved angst vil en få en fryktreaksjon på lik linje som om den aktuelle trusselen var reell. Ved møte med den fryktede situasjonen vil en oppleve en fryktreaksjon som kan gjøre kroppen klar for å forsvare seg eller flykte fra situasjonen. En fryktrespons har blitt ervervet gjennom evolusjonen og er en respons mot mulige livsfarlige eller truende situasjoner (Barlow, 2002). En slik fryktreaksjon skyldes at det sympatiske autonome nervesystemet igangsettes og reaksjonen omtales som en "fight-flight"-reaksjon. De fysiologiske kjennetegnene ved en slik fryktreaksjon ble først omtalt av Cannon og beskriver blant annet økt blodtrykk, økt blodtilførsel til skeletal muskulatur (mindre blodtilførsel til bl.a. hud, noe som kan gjøre at ansiktet ser hvitt/blekt ut), skjelving, piliereksjon, økt pustefrekvens (mer oksygen til raskt sirkulerende blod), mer glukose slippes fra lever, dilaterte pupiller og fordøyelsen stopper noe opp (Cannon, 1922). Det å bli kvalm og kaste opp kan bli sett på som en overlevelsesmekanisme mot farlige eller giftige substanser. En annen overlevelsesmekanisme er at subjektet immobiliseres fullstendig, noe som omtales som en «Freeze»-reaksjon. En slik reaksjon hos blant annet dyr kan kanskje hindre nye angrep av predatorer.

2. BAKGRUNN

Årsakene bak sammenhengen mellom følelser, emosjoner og angst skyldes blant annet amygdala og strukturer knyttet til amygdala. Amygdala blir sett på som kroppens fryktsenter og er ansvarlig for å detektere frykt og trusler og å sette i gang med forsvarsmekanismer (LeDoux, 2003). På grunn av sin tilknytning til hypothalamus, kroppens overordnede senter for det autonome nervesystemet, kan det autonome nervesystemet igangsettes og HPA-aksen bli påvirket (hypotalamus-hypofysen-binyrebarken, kroppens stresssystem) (Barlow, 2002). Flere av strukturene som knyttes til amygdala står sentralt ved fryktreaksjoner og en ser bl.a. at periakveduktale grå substanser er ansvarlig for "freeze"-reaksjonen (Barlow, 2002). BII-fobi knyttes særskilt til en økt tendens til vasovagal synkope, - besvimelse (Ost *et al.*, 1984). Ved vasovagal synkope vil en først ha en initial økning i hjertefrekvens og blodtrykk som følge av sympatikusaktivering. Pasientene får så en plutselig forandring til parasympatisk aktivering som etterfølges av et raskt fall i blodtrykk som gir vasovagal synkope (Ost *et al.*, 1984). En diskuterer om besvimelse kan ha vært en overlevelsesreaksjon ved at en person som besvimer på denne måten kan ha fått et mindre blodtap som følge av det lave blodtrykket.

2.8 Hva er en naturlig reaksjon hos små barn ved besøk hos tannlege?

Frykt er en naturlig reaksjon på en virkelig trussel (Abrahamsson *et al.*, 2003), en trussel som potensielt kan være farlig. Frykt for tannbehandling kan være en forventet emosjonell tilstand hos små barn (Raadal & Skaret, 2013). Tannbehandling vil da være en ny og ukjent situasjon, og for barnet kan det ukjente oppleves som en trussel og det vil være normalt for barnet å vegre seg. Det er normalt at små barn vegrer seg for å møte nye mennesker, spesielt voksne, og nye omgivelser. At et barn vegrer seg i forbindelse med et tannlegebesøk kan derfor anses som en del av normalutviklingen. Etter hvert som barn modnes vil den kognitive utvikling gi barnet mulighet til å vurdere tannbehandlingssituasjonen i et annet perspektiv enn da det var yngre. Enkelte barn kan ha opplevd liknende situasjoner med fremmede mennesker som f.eks. å være hos helse-søster/lege og å begynne i barnehagen/på skolen. Flere jevnlige besøk hos tannhelsepersonell/tannklinikk kan gjøre pasienten kjent med situasjonen (Carrillo-Diaz *et al.*, 2012) og den vil dermed ikke være fremmed. Dette er under forutsetning at barnet har ervervet seg positive erfaringer i de forutgående situasjonene. Etter hvert som barnet

2.9 Hvordan tenker barn i stressende situasjoner?

får erfaring i tannbehandlingssituasjonen vil barnet få et bedre grunnlag for å forstå hva tannbehandling innebærer. Opplevelsen barnet vil ha, er avhengig av ivaretagelsen det får hos tannhelsepersonell og kan være avgjørende for om barnet skal oppleve tannbehandlingssituasjonen som mindre truende. Dersom barn har negative erfaringer fra tidligere tannbehandling som f.eks. traumatiske opplevelser i forbindelse med dette, kan en i noen studier se at det har blitt rapportert om mer angst for tannbehandling (de Jongh *et al.*, 1995a).

Relasjonen mellom tannlege og pasient er avgjørende for at pasienten skal ha et godt forhold til tannhelse og tannhelsepersonell (Ohrn *et al.*, 2008). Negativ holdning fra tannhelsepersonell kan være med på å fremme økt angst for tannbehandling (Abrahamsson *et al.*, 2002).

2.9 Hvordan tenker barn i stressende situasjoner?

I en stressende situasjon vil en person ha ulike tanker og strategier for å mestre situasjonen (Brown *et al.*, 1986). Et eksempel på en slik strategi vil være å si positive ting til seg selv, eksempelvis "Det er ikke så ille". Fenomenet finnes også hos barn og hos barn i tannbehandlingssituasjoner (Brown *et al.*, 1986). Jo eldre barn blir, desto større økning ses i ulike typer av mestringsstrategier (Brown *et al.*, 1986). En kan dele mestringsstrategier i interne og eksterne strategier (Versloot *et al.*, 2004). Eksterne strategier kan være å holde noen i hånden, snakke med tannlegen, spørre tannlegen hva han/hun gjør, mens interne strategier vil være å si ting til seg selv, f.eks. «dette er snart over» og «dette er bra for tennene mine» (Versloot *et al.*, 2004). Små barn (4-7 år) har i hovedsak eksterne/adferdsrelaterte mestringsstrategier, mens litt eldre barn supplerer med interne/kognitive mestringsstrategier (Versloot *et al.*, 2004). På grunnlag av dette vil eldre barn ha mer selvkontroll og ha mer egnethet til å håndtere stress, såkalt selvregulering. Voksne vil således også benytte seg av flere kognitive strategier sammenliknet med barn.

Barn som er redde benytter seg mer av eksterne mestringsstrategier og benytter seg også av flere mestringsstrategier sammenliknet med barn som ikke er redde (Versloot *et al.*, 2004). Det kan imidlertid tenkes at redde barn i større grad kommer inn i et mønster av lært hjelpeløshet, sammenliknet med barna som ikke er redde (Seligman *et al.*, 1980). Dersom en pasient ikke opplever kontroll over en stressende eller traumatisk

2. BAKGRUNN

situasjon kan det være at pasienten gjennom betinget læring lærer hjelpeløshet. I sine neste besøk med situasjonen vil pasienten være passiv da han ser for seg at det ikke er noe han kan gjøre for å påvirke denne.

En møter også barn som overdriver de negative tankene knyttet til tannbehandlings-situasjonen, som å få bedøvelse etc., og som ser for seg alvorlige konsekvenser for liv og helse. Barn som ser for seg at konsekvensene av tannbehandling vil være alvorlige for liv og helse, vil ha en tendens til å fokusere mer på smerte under behandlingen og/eller tannbehandlingsprosedyrer som de opplever som negative. Pasienten utvikler angst for hvilke konsekvenser tannbehandlingen kan føre til. Derfor vil strategien endre seg fra mestringsstrategier til strategier som fremmer unngåelse og å slippe å gjennomføre behandlingen. Barnets tanker vil fokusere på mer usannsynlige konsekvenser av behandlingen og angst knyttet til tannlegens adferd og pasientens egen holdning til ham/henne (Brown *et al.*, 1986). De mest vanlige negative tankene hos barn er rapportert å være fokus på smerte og konsekvenser av opplevd smerte.

2.10 Hva menes med katastrofetanker?

Overveldende negative tanker kan omtales som katastrofetanker dersom det innholdsmessige i tankene og deres konsekvenser ved den fryktede situasjonen ikke har en reell sjanse for å inntreffe. Katastrofetankene kan være tanker om svært negative konsekvenser som påvirker liv og helse. I psykologisk arbeid med angstlidelser skilles det mellom katastrofetanker og negative tanker. Det å være redd for å få hjerteinfarkt grunnet høy angst når en mottar bedøvelse er et eksempel på en katastrofetanke. Dersom en derimot frykter at sprøytenålen skal knekke, vil dette ikke bli ansett som en katastrofetanke, fordi det kan inntreffe og gjerne ikke har særlig stor innvirkning på liv og helse. Dersom en på en annen side frykter at den knekte nålen vandrer til hjertet, lager hull i hjertet og at en akutt må på sykehus, vil dette bli sett på som en katastrofetanke. Dette er ikke en realistisk situasjon, men pasienten feilvurderer de realistiske fakta og vurderer naturlig nok at et slikt scenario vil ha kritiske konsekvenser for personen.

Pasienter med angst og fobi kan tolke angstsymptomer (fysiologiske, autonome stimuli) som tegn på alvorlig fysiologisk- eller mental skade eller sykdom (Austin & Richards, 2001; Zvolensky & Schmidt, 2007). Et eksempel på dette kan være at i en situasjon en er redd, kan hjertet begynne å slå raskt. Dette kan mistolkes til at en tror en

holder på å få et hjerteinfarkt (Zvolensky & Schmidt, 2007) og dermed kan dø. I forbindelse med odontofobi har det kommet frem i studier at pasienter har katastrofetanker som blant annet går ut på redsel for sykdom og død samt fysiske skader (Abrahamsson *et al.*, 2000).

Katastrofetanker kan kategoriseres i grupper ut fra hva pasienter er redd for at skal skje. Kategorier kan være som følgende fysiske katastrofetanker (er redd for skade, å dø), psykologiske (blir gal) og sosiale («jeg kommer ikke til å bli akseptert») (Thorpe & Salkovskis, 1995).

Det er relativt lite forskning rundt «spesifikk fobi» og dets overbevisning om at katastrofen virkelig vil inntreffe. Studier av spesifikk fobi viser i eksempel med araknofobi, at 62% av pasientene med denne diagnosen er engstelige for å bli stemplet som dumme fordi de ikke takler den fryktede situasjonen, 59% redde for å oppføre seg tåpelige, 32% redde for å bli gale, 24% redde for å gjøre fysisk skade og 12% frykter for å få hjerteinfarkt (Thorpe & Salkovskis, 1995).

Som tidligere nevnt er pasienter med på å opprettholde sin angst ved å unngå tannbehandling fordi de har katastrofetanker om hva som kommer til å skje i en tannbehandlingssituasjon. Dette er logisk utfra et pasientperspektiv hvor pasienten lider av angst og tankene er lite realistisk fundert. På grunnlag av dette kan det å bryte ned slike katastrofetanker være essensielt ved tannbehandling og reduksjon av redsel (de Jongh *et al.*, 1995b).

Den mest vanlige katastrofetanken i forbindelse med intraoral-injeksjon er kroppslig skade (Armfield & Milgrom, 2011). Andre negative tanker som ikke er katastrofetanker ved intraoral-injeksjon er redsel for effekten av å være bedøvet og smerte, et mindre antall er redd bieffekten av bedøvelsen og at bedøvelsen ikke skal ha god nok virkning (Milgrom *et al.*, 1997).

2.11 Behandling

Ved behandling av odontofobi ønsker behandleren å redusere pasientens angst slik at pasienten mestrer tannbehandling med et angstnivå pasienten opplever som akseptabelt og hvor han kjenner mestring. Det er utviklet et stort antall metoder som benyttes for å redusere pasientens angst. Kognitiv adferdsterapi er en adferdsrettet behandling mot tannbehandlingsangst dokumentert ved kliniske randomiserte studier i forbindelse med

2. BAKGRUNN

reduksjon av angst (Kvale *et al.*, 2004). Kognitiv adferdsterapi kan benyttes både ved behandling av angst for tannbehandling, odontofobi og/eller intraoral-injeksjonsfobi, og er ellers førstevalg ved de fleste angstlidelser. Det er helt sentralt under behandlingen mot angst å spørre pasient om hvilke katastrofetanker han/hun har og hva pasienten tror kommer til å skje i ulike situasjoner. Som tidligere nevnt er det pasientens tanker om hva som kommer til å skje i den fryktede situasjonen som holder angsten ved like. Ved at pasienten blir eksponert/utsatt for det fryktede stimulus gjør dette at pasientene kan se at katastrofetankene ikke kommer til å inntreffe, og dermed få en reduksjon av angst (de Jongh *et al.*, 1995b).

Behandlingen innebærer at man med pasientens samtykke gradvis og kontrollert eksponerer pasienten for det angstutløsende stimulus som f.eks. en intraoral-injeksjon (Vika *et al.*, 2009). For hvert eksponeringssteg kan man diskutere pasientens tanker og nivå av angst. For å måle nivå av angst kan en rangere angstnivået på en skala fra 0-10. Ved kognitiv atferdsterapi jobber psykologen/tannlegen også med pasientens tanker for å få til en endring (Ost, 2013). En kan under behandlingen ha samtale med pasienten om hvor reelt det er at katastrofetankene kan inntreffe. Dersom pasienten i løpet av behandlingen blir eksponert for den fobiske situasjonen uten bruk av mestringsstrategier som hindrer full eksponering, vil pasienten oppleve at katastrofene ikke vil inntreffe.

Behandleren vil under behandlingen aldri gjøre noe som ikke er planlagt eller avtalt med pasienten. Når angstnivået har sunket ved eksponering av et steg i den hierarkiske eksponeringsstigen, kan en eksponere pasienten for neste steg (Skaret, 2013). Under eksponering av fryktet stimulus er det viktig at pasienten ikke benytter seg av mestringsstrategier som distanserer pasienten fra situasjonen. Eksponering av fryktet situasjon kan gi pasienten ny informasjon som kan korrigere eksisterende katastrofetanker. Pasienter lærer under behandlingen at angst er ubehagelig, men ikke farlig (Skaret, 2013). Etter hvert som pasienten blir eksponert for den skremmende situasjonen vil angsten etter hvert synke.

Utgangspunktet for behandlingen vil være hvilken situasjon eller objekt pasienten er redd for og hva pasienten frykter skal skje. Dersom pasienten er redd for å bore, vil pasienten gradvis bli eksponert for dette. Pasienten vil ha en systematisk desensivering som sikter på å gradvis minske angsten (dette skjer gjennom habituering).

Psykoedukasjon om de fysiologiske reaksjonene har en sentral plass under behandling av angstlidelser. Forståelsen for de fysiologiske reaksjonene ved angst og at dette er helt

normale reaksjoner når en eksponeres for noe en er redd, kan hjelpe pasienten til å takle den fryktede situasjonen. Pasienten kan etterhvert som angsten avtar kjenne i kroppen at de fysiologiske reaksjonene ved angst minker.

Ved vasovagal synkope benyttes Applied Tension-teknikken (Ost & Sterner, 1987). Denne metoden benytter muskel-vene-pumpen ved at de store muskelgruppene i kroppen spennes, noe som fører til at en får mer venøs tilbakestrøm og økt blodtrykk til hjernen og dermed motvirkes besvimelse.

Pasienter kan behandles på klinikker spesialisert for behandling av pasienter med odontofobi/sprøyteskrek, som f.eks. Senter for odontofobi i Bergen. Her er gjerne en psykolog tilstede. Teknikker og behandlinger kan allikevel benyttes av tannleger utenfor spesialiserte klinikker til behandlingen av pasienter med angst for tannbehandling og/eller sprøyteskrek. Behandling av pasienter med odontofobi bør utføres av tannleger med kompetanse og gjerne erfaring innenfor kognitiv atferdsterapi.

Både behandling av odontofobi og intraoral-injeksjonsfobi ser ut til å gi en bedring av pasientenes livskvalitet (Agdal *et al.*, 2012).

2. BAKGRUNN

3

Material og metode

Vår studie er basert på data innsamlet fra Senter for odontofobi, TkVest i Hordaland. Senter for odontofobi behandler personer som ikke mestrer tannbehandling hos allmenn tannlege grunnet sin frykt og angst/fobi for tannbehandling. Barn og ungdom under 20 år blir henvist til senteret fra sine offentlige tannleger. I denne prosjektoppgaven har vi innhentet informasjon fra journaler til 96 pasienter behandlet ved Senter for odontofobi. Pasientene i studien er i alderen 10-16 år det kalenderåret de er innskrevet. Alle pasientene har vært til kartleggingssamtale hos psykolog før de ble henvist til tannlege ved senteret. Aldersgruppen er valgt ettersom det er en pågående PhD-studie som studerer prevalensen av sprøyteskrek og behandling av fobi for sprøyte i munnen i denne aldersgruppen. Pasientene vi har med i studien har vært til samtale med psykolog i tidsrommet høst 2007 og til og med 2013. Innsamling av data foregikk høsten 2013, data fra pasienter under pågående behandling ved SFO ved dette tidspunktet ble ikke tatt med i studien.

Ved innsamling av data fikk hver journal et midlertidig nummer og pasientene ble dermed anonymisert slik at informasjon brukt i studien ikke kan spores tilbake til pasientene. Alle data ble samlet og knyttet til det midlertidige journalnummeret i et diagram i Excel. Dataene som ble innsamlet var alder, kjønn, katastrofetanker, andre negative tanker som ikke er katastrofetanker, angstsymptomer i tannbehandlingssituasjonen, om pasient har noen spesielle adferdsreaksjoner under tannbehandling (for eksempel å gråte, begynne å slå) og årsaker bak angsten. Studien ble ikke søkt inn til Regionaletisk komite (Rek-vest) fordi det ikke påkreves med hensyn til denne studien.

3. MATERIAL OG METODE

3.1 Registrering av katastrofetanker

Pasienter som kommer til Senter for odontofobi, møter først til en samtale med psykolog på et vanlig rom uten tannlegeunit og tannlegeutstyr. Her går man igjennom pasientens tanker og følelser rundt tannbehandling. Under samtale med psykolog, har pasient blitt spurt om hva hun/han tror er det verste som kan skje hos tannlegen og en har dermed fått kartlagt pasientens katastrofetanker. Pasientene har fått snakke fritt om sine katastrofetanker, og i tillegg er det to katastrofetanker som de har blitt bedt om å rangere på en skala fra 0 - 10. Disse tankene er 1) redsel for å dø og 2) redsel for å bli gal.

Pasientene blir spurt om de har flere katastrofetanker i etterkant av hver katastrofetanke som dukker opp. Dersom de ikke kommer med katastrofetanker så har psykologen spurt på en måte som legitimerer det å komme med katastrofetanker. Eksempler på dette vil være: Når jeg har snakket med andre som har en slik redsel som du har, så forteller noen at de er redd for at . . . skal skje, har du lignende tanker? Psykolog tar også opp dette med flauhet.

Katastrofetankene vi samlet i vårt datamateriale er tanker som har kommet frem under samtale med psykolog og som har blitt notert i journalen. Disse ble notert i et diagram og plassert i følgende kategorier: fysiologiske, psykiske og sosiale katastrofetanker.

3.2 Registrering av andre negative tanker

Andre negative tanker som ikke regnes som katastrofetanker ble innhentet på samme måte som katastrofetanker og delt i kategoriene: fysiske, psykiske, relatert til tannlegen og sosiale tanker.

3.3 Måling av angstsymptomer:

Pasientene blir bedt om å rangere ulike angstsymptomer på en skala fra 0-10. Ved 0 opplever pasienten at han/hun ikke har det aktuelle angstsymptomet, mens ved 10 opplever pasienten at han/hun har svært mye av det aktuelle angstsymptomet. Vi har i denne oppgaven valgt å klassifisere tallverdiene oppgitt for angstsymptomene; 0 = Ingen, over 0, men under 4 = mild, 4-6 = middels og over 6 = sterk forekomst av det aktuelle angstsymptomet. (Se vedlegg 1)

Tabell 3.1: Angstsymptomer som pasientene blir bedt om å rangere.

Angstsymptomer som pasientene blir bedt om å rangere:

- 1) Hjerteklapp/økt hjertefrekvens
 - 2) Svette
 - 3) Skjelvninger
 - 4) Pustebesvær/trykk over brystet
 - 5) Kvelningsfølelser
 - 6) Brystsmerter/ubehag i brystet
 - 7) Kvalme/magebesvær
 - 8) Varmebølger/kuldegysninger
 - 9) Ørhet/ustødighet/svimmelhet
 - 10) Uvirkelighetsfølelse
 - 11) Dovninger/stikkende følelse
-

Dersom det har blitt oppgitt flere tall, f.eks. 6-8, har vi notert oss det midterste, altså 7.

Noen pasienter oppgir ikke tallrangering, men sier derimot at de har «litt», «kanskje litt», «vet ikke» eller «ja» ved et angstsymptom. Der hvor det har blitt sagt «litt», har vi konsekvent tenkt at dette tilsvarer en rangering på 2,5, og «kanskje litt» som 1,5. Der hvor det har blitt sagt «ja» eller «vet ikke», er det vanskelig å vite hvilken rangering dette kan tilsvare, og dermed velger vi å regne dette svaret som «missing».

Pasienter som har vært til behandling hvor skjemaet om angstsymptomer ikke ble fylt ut av psykolog, ble ekskludert fra studien. En pasient, innenfor undersøkt aldersgruppe, ble ekskludert fra studien da det kom frem i intervjuet med psykolog at hun/han hadde større psykologiske problemer og at problemet til pasienten ikke var angst for tannbehandling. Alle pasienter innen valgt aldersgruppe 10-16 år, og hvor skjemaet var utfyllt, ble inkludert i studien.

3.4 Pasientadferd ved høy angst

Dersom det har kommet frem en bestemt pasientadferd knyttet til tannbehandling ved pasientens journal ved Senter for odontofobi har dette blitt notert og samlet i et diagram for å kunne sammenliknes.

3. MATERIAL OG METODE

3.5 Etiologiske faktorer ved angst/fobi

Der pasientene har opplyst om bestemte årsaker for sin angst eller fobi har dette blitt samlet i et diagram for å kunne sammenliknes og således blitt tatt med i denne studien. Der pasienten opplyser om at de ikke vet årsaken bak sin angst eller at dette ikke fremkommer i journalen er dette samlet under «vet ikke hvorfor».

3.6 Statistikk

For å tolke innsamlede data, har vi benyttet oss av et databasert statistisk program - SPSS(Statistical Package for the Social Science).

4

Resultater

Kjønnsfordeling blant pasientene i denne studien er 61,5% jenter og 38,5% gutter. Gjennomsnittsalder for pasientene i studien er 12,9 år, hvorav den yngste var 10 år og den eldste 16 år på tidspunktet for diagnostisk samtale med psykolog.

4.1 Katastrofetanker

De ulike katastrofetankene blant pasientene i denne studien er presentert i Tabell 4.1 og Figur 4.1. Den enkelte pasient som er med i studien kan ha flere katastrofetanker, for eksempel å være redd både for å bli alvorlig skadet og for å dø. Enkelte ganger kan katastrofetankene sees på som en kaskade, for eksempel kan en pasient tro at bedøvelse vil gjøre ham lam, som igjen vil føre til at hjertet slutter å slå. Ved en slik kaskade av katastrofetanker har vi valgt å se på hver del av kaskaden som en enkelt katastrofetanke, da det er vårt formål å presentere spekteret av ulike katastrofetanker det finnes hos deltakerne i denne studien. I eksempelet ovenfor vil det således regnes to katastrofetanker, en tanke som går på redsel for skade og en tanke som går ut på redsel for å dø.

Det er til sammen registrert 111 katastrofetanker blant 58 pasienter. Dette vil si at det er 60,4% av pasientene som har katastrofetanker som har blitt registrert i denne studien.

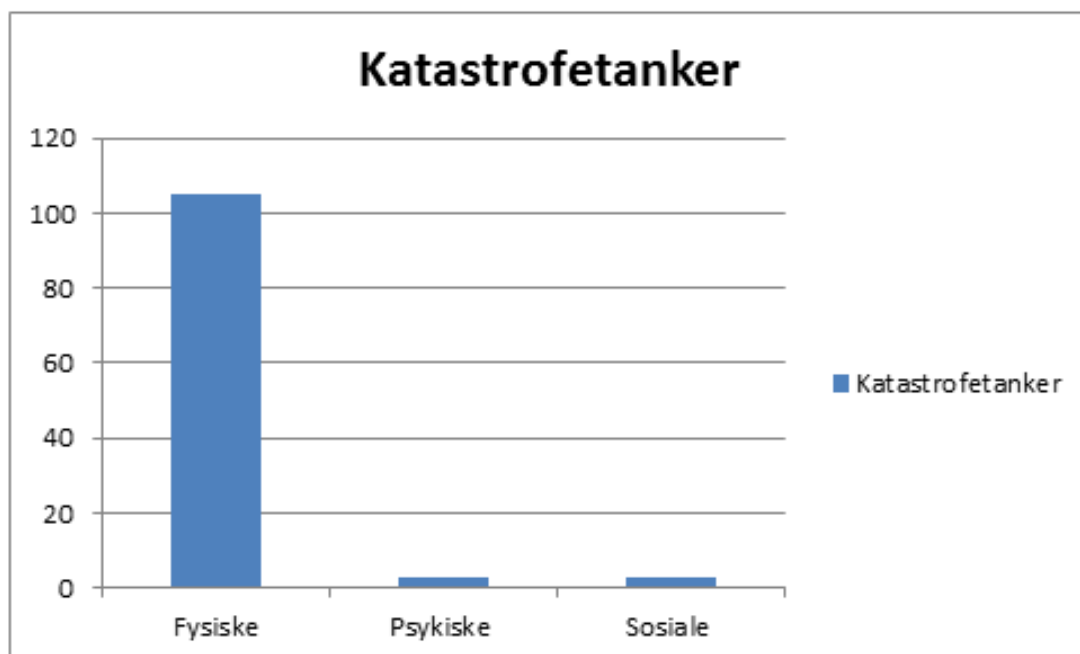
Pasientene i studien har i tillegg blitt bedt om å rangere, på en skala fra 0-10, hvor sterkt de i møte med tannbehandlingssituasjonen opplever redsel for å dø og redsel for å bli gal. Av dem som forteller om katastrofetanker som går ut på redsel for å dø er det 51,5% som gir "redsel for å dø" en verdi over null (hvorav to har gitt "JA" som svar).

4. RESULTATER

Tabell 4.1: Katastrofetanker. Fordeling av antall pasienter som har katastrofetanker og hvilke katastrofetanker pasientene har.

Katastrofetanker	Antall	Prosentandel	Antall pasienter med aktuell katastrofetanke	Prosentandel av pasientene med aktuell katastrofetanke
Fysiske	105	94,6%	57	59,44%
Redsel for å dø ^a	33	29,7%	33	34,4%
Redsel for skade	24	21,6%	23	23,9%
Redsel for lammelse/ koma	8	7,2%	8	8,3%
Redsel for vedvarende smerte	22	19,8%	22	22,9%
Andre fysiske katastrofetanker	18	16,2%	15	15,6%
Psykiske katastrofetanker	3	2,7%	3	3,1%
Redsel for å bli gal	1	0,9%	1	1,0%
Sosiale katastrofetanker	3	2,7%	2	2,1%
Til sammen	111	100%	58	60,4%

^aUnder katastrofetanken "redsel for å dø" regnes pasienter som direkte har sagt at de er redd for å dø og de som har sagt dette indirekte - eks. redd for å bli kvelt, redd for at hjerte skal slutte å slå og lignende.



Figur 4.1: Figuren viser fordelingen av katastrofetanker i forhold til innholdet i katastrofetankene.

Det er fem pasienter som rangerer "redsel for å dø" på en verdi over null som ikke i samtale med psykolog har nevnt noen katastrofetanker som går ut på det å dø (rangert mellom 2-4).

I forhold til rangering av "redsel for å bli gal", er det to pasienter som har rangert dette høyt (verdi 7 og 10) og dette er to pasienter med psykiske katastrofetanker. Til sammen er det tolv pasienter som har rangert dette punktet høyere enn null. Med unntak av de pasientene med psykiske katastrofetanker og ett tilfelle til, har alle som har rangert dette punktet over null ikke gitt en verdi over fem.

4.2 Andre negative tanker

Antall negative tanker som ikke regnes som katastrofetanker og antall pasienter som har negative tanker uten katastrofisk karakter vises i Tabell 4.2. De følgende negative tankene beskrevet i Tabell 4.2 er tanker om hendelser som kan inntreffe, som er realistiske og kan således ikke klassifiseres som katastrofetanker.

4. RESULTATER

Tabell 4.2: Negative tanker som ikke er katastrofetanker.

Tanker	Antall registrerte tanker	Prosentandel ut fra samlet antall tanker	Antall pasienter som har den aktuelle tanken	Prosentandel av pasientene som har den aktuelle tanken
Fysiske:	295	76,2%	94	97,9%
Redd for smerte	91	23,5%	91	94,8%
Redd for å blø	15	3,8%	15	15,6%
Redd for å besvime	24	6,2%	24	25,0%
Redd for at bedøvelse ikke virker	17	4,4%	17	17,7%
Redd for effekten av bedøvelsen	21	5,4%	21	21,8%
Redd for feil stoff i kanyle	8	2,0%	8	8,3%
Redd for at tannlege skal stikke feil med sprøyte	27	6,9%	27	28,1%
Redd for at nål skal knekke	15	3,8%	15	15,6%
Redd for at nål eller sonde skal sitte fast	12	3,1%	12	12,5%
Redd for å få noe i halsen	8	2,0%	8	8,3%
Andre fysiske tanker	57	14,7%	36	37,5%
Psykiske:	39	10,0%	34	35,4%
Redd for å få panikk	11	2,8%	11	11,5%
Redd for å miste kontroll	26	6,7%	26	27,1%
Andre psykiske tanker	2	0,5%	2	2,1%
Relatert til tannlegen:	30	7,7%	27	28,1%
Redd for at tannlege ikke skal stoppe/ å ikke kunne si i fra	12	3,1%	12	12,5%
Redd for at tannlege skal gjøre noe som ikke er avtalt/ tvinge eller andre tannlegerelaterte negative tanker	18	4,6%	18	18,7%
Sosiale:	23	5,9%	22	22,9%
Det er flaut å grine evt. flaut p.g.a. annen reaksjon	19	4,9%	19	19,8%
Andre sosiale	4	1,0%	4	4,2%
Til sammen	387	100%	95	98,6%

4.3 Angstsymptomer

De vanligste fysiologiske reaksjonene hadde ulik frekvens blant pasientene. Tabell 4.3 gir en oversikt over hvor sterkt pasientene opplever de ulike fysiologiske reaksjonene når de konfronteres med tannbehandlingssituasjonen.

Tabell 4.3: Angstsymptomer.

Angstsymptom:	Prosent Ingen forekomst	Prosent Mild forekomst	Prosent Middels forekomst	Prosent Sterk forekomst	Missing antall
Hjerteklapp/ økt hjerterefrekvens	19,1%	11,8%	32,9%	36,2%	2
Svette	53,1%	18,8%	14,6%	13,5%	0
Skjelvninger	31,6%	15,8%	36,8%	15,8%	1
Pustebesvær/ trykk over brystet	63,5%	13,6%	9,4%	13,5%	0
Kvelnings-følelse	72,9%	16,7%	6,2%	4,2%	0
Brystsmerter/ ubehag i brystet	74,0%	8,3%	13,5%	4,2%	0
Kvalme/ magebesvær	50,0%	12,5%	17,7%	19,8%	0
Varmebølger/ kuldegysninger	67,0%	11,7%	8,5%	12,8%	2
Ørhet/ustødighet/ svimmelhet	60,4%	17,7%	13,6%	8,3%	0
Uvirkelighets-følelse	78,1%	10,4%	7,3%	4,2%	0
Dovninger/ stikkende følelse	79,2%	14,6%	2,0%	4,2%	0

Pasienter har rangert hvor sterkt de opplever det aktuelle angstsymptomet på en skala fra 0-10. De som har gitt verdien 0 går under «ingen forekomst», over 0, men under 4 går under «mild forekomst» av det aktuelle fysiologiske symptomet, 4 til 6 går under «middels forekomst» og verdier over 6 går under «sterk opplevelse» av det aktuelle angstsymptomet.

4.4 Pasientatferd

Prosentandel av pasientene som har ulik atferd når de eksponeres for tannbehandling vises i Tabell 4.4. En enkelt pasient kan rapportere om flere reaksjoner/typer av adferd.

4. RESULTATER

Tabell 4.4: Pasientadferd/reaksjoner ved konfrontasjon med tannbehandlingssituasjon.

Reaksjon:	Prosentandel jenter:	Prosentandel gutter:	Prosentandel til sammen:
Ingen spesiell reaksjon	28,8%	45,9%	35,4%
Griner	49,1%	29,7%	41,6%
Sint, aggressiv	28,8%	13,5%	22,9%
Klarer ikke å snakke eller gi beskjed	5,1%	2,7%	4,1%
Kveppe	5,1%	5,4%	5,2%
Løper vekk	13,5%	8,1%	11,4%
Kvalme, spyr	10,1%	16,2%	12,5%
Får panikk	8,4%	5,4%	7,3%
Annen reaksjon	20,3%	5,4%	14,6%

4.5 Etiologi

Antall pasienter hvor det fremkommer årsaker bak angsten eller fobien for tannbehandling og/eller intraorale sprøyter vises i Tabell 4.5. Pasientene har kunnet opplyse om flere årsaker bak sin angst eller fobi.

Tabell 4.5: Årsaker bak angst eller fobi.

Årsak bak angst eller fobi:	Antall pasienter:	Prosentandel av 96 pasienter:
Vet ikke hvorfor ^a	16	16,6%
Har alltid vært redd	17	17,7%
Direkte læring:	54	56,3%
Har opplevd dårlig kommunikasjon fra tannlege	19	19,8%
Har blitt holdt av tannlege eller annet helsepersonell	31	32,3%
Ekstraksjon av tann /tenner	20	20,8%
Har hatt annen negativ opplevelse under tannbehandling (utenom ekstraksjon eller dårlig kommunikasjon fra tannlege)	27	28,1%
Har negativ erfaring fra en liknende situasjon^b:	15	15,6%
Læring gjennom andre:	5	5,2%
Ble redd på grunn av andre forhold	2	2,1%

^aDer pasientene ikke har visst årsaken bak sin angst eller at det ikke er opplyst om dette i journalen er samlet under "vet ikke hvorfor".

^bUnder raden "negativ erfaring fra liknende situasjon" er alle situasjoner med negativ opplevelse som ikke er tannbehandling, det vil inkludere situasjoner som blodprøvetaking og vaksinetaking, samlet. Unntaket fra annen situasjon enn tannbehandlingssituasjonen er dersom pasienten har blitt holdt av annet helsepersonell enn tannlege og er plassert under bolken "Har blitt holdt av tannlege eller annet helsepersonell". Disse pasientene er ikke talt dobbelt opp under "Har negativ erfaring fra liknende situasjon".

4. RESULTATER

5

Diskusjon

Kjønnsfordelingen i vår studie ser ut til å korrelere med tidligere funn om at jenter er noe overrepresentert sammenliknet med gutter ved angst for tannbehandling (Klingberg & Broberg, 2007).

Av katastrofetankene som er registrert er 94,6% av oppgitte katastrofetanker fysiske katastrofetanker (Se Tabell 4.1). Da tannbehandling og det å motta en injeksjon i stor grad er fysiske prosedyrer og instrumentelt, så er dette gjerne ikke et overraskende funn.

I behandling av angst er det essensielt å la pasientene erfare og kognitivt erkjenne at katastrofetankene ikke vil inntreffe. Som vist i Tabell 4.2 er det 34,4% som er redd for å dø og 23,9% som er redd for alvorlig skade. For å få pasientene til å innse at en slik konsekvens av tannbehandlingen er irrasjonell er det hensiktsmessige å forklare pasienten på en respektfull måte at en som tannlege aldri har opplevd at pasientens katastrofetanke har inntruffet. Man må da utforske hva de antar kan være den utløsende faktor for og hva de antar er den direkte årsaken til at de skal dø i denne situasjonen. Deretter kan en gjøre en konsekvensanalyse sammen med pasienten og i samarbeid vurdere sannsynligheten for at det han/hun tror skal skje kommer til å skje med ham/henne.

Ved å vise forståelse og kunnskap om selve angst- og/eller fobilidelsen kan det tenkes pasienten vil oppleve større tillit til tannlegen. Som nevnt er skam og skyldfølelse hyppig forekommende hos denne pasientgruppen, og det å bli møtt og forstått av behandler blir viktig for relasjonsbygging og den videre behandling.

En kan se for seg en glidende overgang mellom katastrofetanker og andre negative tanker. Når en katastrofetanke defineres som en irreell tanke som har stor påvirkning på liv og død, vil alle tanker som ikke oppfyller dette kravet ikke kunne regnes som en

5. DISKUSJON

katastrofetanke. Både det å fokusere på og forvente smerte eller å miste kontroll kan være noe pasienter har opplevd og som kan forekomme under tannbehandling. Det er ut fra definisjonen av katastrofetanker tydelig at disse to eksemplene ikke er katastrofetanker. Enkelte tanker kan derimot komme i en gråsoner mellom katastrofetanker og andre negative tanker. Kan det at en pasient er redd for å være allergisk for bedøvelsen regnes som en katastrofetanke? En person kan være allergisk for bedøvelse, men dette er svært sjeldent. En allergisk reaksjon kan føre til alt fra utslett til anafylaktisk sjokk og dermed kan påvirkningen på liv og helse også variere. Dersom pasienten har tanker om at bedøvelsen kan føre til en allergisk reaksjon, må pasienten utdype konsekvensen av den allergiske reaksjonen for at denne tanken skal kunne vurderes som en katastrofetanke. Derimot vil det være en tydeligere katastrofetanke dersom pasienten sier at hun/han er redd for at bedøvelse er giftig eller kreftfremkallende.

Som tannlege er det også sentralt å kjenne til andre negative tanker vedrørende tannbehandling som ikke regnes som katastrofetanker, slik at pasienten kan få en optimal behandling. Det er ikke alle situasjoner eller følger som kan unngås ved tannbehandling. Eksempelvis vil man ikke i alle tilfeller kunne garantere at en behandling vil være uten smerter. Av pasientene i denne oppgaven er 94,8% redd for smerter ved tannbehandling (Tabell 4.2). Ut fra dette kan en forsøke å gjøre det en kan for å legge forholdene til rette for at pasienten skal ha minst mulig smerter ved behandling. Man må gi nok bedøvelse og benytte overflateanestesi under injeksjon av bedøvelse. Forventning om smerte kan øke den subjektive følelsen av opplevd smerte.

Dersom en pasient er redd for sprøyter kan det hende at tannleger unngår å sette bedøvelse (bl.a. ved kariesekskavering og fyllingsterapi) da pasienten vil unngå det han/hun er redd for og tannlegen kan være usikker på hvordan pasientens angst for sprøyter skal imøtekommes. I lys av det å være redd for smerter kan det å bruke tid på å introdusere pasienten for bedøvelse og sprøyte, gi pasienten mindre smertefulle opplevelser hos tannlegen. Selv om smerteopplevelsen kan variere svært fra person til person, kan tannlegene forsøke å gjøre tannlegebehandlingen minst mulig smertefull hvis det er muligheter for dette. Det kan hende at en pasient ikke klarer å ta i mot bedøvelse p.g.a. angst, men klarer å gjennomføre den behandlingen han trenger ved nåværende tidspunkt eks. fyllingsterapi uten bedøvelse. En slik tilnærming vil ikke hjelpe pasienten med bli kvitt sin angst og kan gi problemer ved et seinere tidspunkt når pasienten må få utført en behandling som ikke kan gjennomføres uten bedøvelse. En slik tilnærming

vil i ytterste konsekvens være med på å forsterke pasientens angst (Berggren, 1984), og muligens føre til at pasientens angst generaliseres og at de da får angst for boring i tillegg.

Det at behandler kjenner til hva pasienten er redd for gjør at en kan arbeide nettopp opp mot dette og en kan iverksette forebyggende tiltak. En fjerdedel av deltakerne i denne studien er redd for å besvime ved tannbehandling/sprøyter. Dersom en pasient er redd for å besvime og har problemer med dette, så bør man utforske hva de frykter ved det å besvime (både katastrofetanker og negative tanker). Det blir også viktig å forklare dem hva som rent fysiologisk skjer når man besvimer for å forsøke å overbevise dem om at dette ikke er farlig på noen måte. Videre så bør man presentere pasienten teknikken som "applied tension" (Ost & Sterner, 1987) hvor store muskelgrupper strammes og blodtilførselen til hodet øker. Denne metoden forebygger dermed at pasienten besvimer.

I denne studien har 35,4% av pasientene psykiske negative tanker som ikke er katastrofetanker. Av disse pasientene er 27,1% er redd for å miste kontroll under tannbehandling. For å forebygge en slik situasjon er det viktig å la pasienten føle at de har kontroll over situasjonen. For å oppnå dette kan en forklare pasienten hvordan behandlingen skal gjennomføres, pasienten kan benytte speil for å få direkte visuell feedback på hva som skjer i munnen, telle til et forhåndsavtalt tall ved injisering av bedøvelse eller ved boring, benytte seg av stoppetegn og i samarbeid med pasienten finne ut hva som gir kontroll i behandlingssituasjonen. Ved at pasienten får kontroll over situasjonen kan det tenkes at pasienten vil føle at hun/han mestrer situasjonen. Målet ved behandling for angst for sprøyter bør således gjerne ikke lyde slik; "tannlegen skal klare å sette bedøvelse" men heller mer som følgende; "pasienten skal mestre å motta bedøvelse".

Kunnskap om de fysiologiske reaksjonene ved angst (se Tabell 4.3) kan hjelpe tannleger å gjenkjenne angst hos en pasient og også bidra til at tannlegen på en pedagogisk måte kan forklare for pasienten hva som er vanlig å kjenne i kroppen når en er redd. Dette kan medvirke til at pasienten får mer tillit da tannlegen viser kunnskap om og forståelse over situasjonen. For pasienten vil det også være en fordel å ha kunnskap om naturlige fysiologiske responser, da det kan hindre pasienten å bli redd av det hun/han kjenner i kroppen. En katastrofetanke om at hjertet ikke vil tåle påkjenningen ved høy angst og dermed vil kollapse og føre til at pasienten vil dø, er ikke uvanlig for fobiske pasienter. Det at pasienten så kjenner hjerteklapp eller økt hjerterefrekvens i møtet med tannbehandling, noe 36,2% av pasientene oppgir som sterk forekomst i forbindelse med

5. DISKUSJON

tannbehandling, kan gjøre at pasienten nå tror at dette skjer. Dersom en pasient tror hun/han skal dø av en tannbehandling, er det kanskje ikke overraskende at en frykter eller vil unngå/flykte fra situasjonen. De kroppslige reaksjonene kan relateres til pasienten sin forståelse av hva som skjer i kroppen og tannlegen kan således hjelpe pasienten med å mestre sin angstreaksjon. En kan fortelle pasient hva en observerer og en kan under kognitiv adferdsterapi påpeke ovenfor pasienten hvordan de fysiologiske reaksjonene avtar etter hvert som pasienten har blitt eksponert for den fryktede situasjonen eller det fryktede stimulus. I rangeringen av de fysiologiske reaksjonene er det noen "missing", noe som kan skyldes at det har vært vanskelig for pasienten å rangere symptomene. Dette kan også skyldes at det kan være vanskelig for et barn fra 10 år og oppover å bevisstgjøre seg de kroppslige reaksjonene.

De ulike pasientreaksjonene i forbindelse med konfrontasjon med tannbehandling kan gi tannleger kunnskap om hvordan barn og ungdom med angst for tannbehandling og/eller sprøyter kan reagere/oppføre seg og kan også mulig hjelpe til med identifisering av angst. Det er her rapportert om noen forskjeller mellom ulike kjønn. Av jentene forteller 49,1% at de begynner å grine, blant guttene er denne forekomsten 29,7%. En ser samtidig at 45,9% av guttene og 28,8% ikke forteller om noen spesiell oppførsel i forbindelse med møte med tannbehandling. Dette kan indikere at angst ikke nødvendigvis gir en tydelig observerbar respons hos en pasient. Klingberg rapporterer at 39% av barn med frykt for tannbehandling ikke var behandlingsvanskelige (Klingberg *et al.*, 1995). Av pasientene til sammen forteller 19,8% at de synes det er flaut p.g.a. annen oppførsel hos tannlegen. En kan snakke med barnet eller ungdommen at den mest vanlige reaksjonen ved angst er gråt. En kan samtidig formidle til pasienten at det både er lov og bra å gråte hos tannlegen når man kjenner seg redd, og dette kan få pasienten til å føle seg mer komfortabel hos tannlegen.

I forhold til utvikling av odontofobi eller intraoral-injeksjonsfobi oppgir 32,3% av pasientene "Har blitt holdt av tannlege eller annet helsepersonell" som årsak bak sin angst. Dette kan tyde på at pasienter som har blitt holdt av tannlege evt. av annet helsepersonell bør følges opp og ivaretas spesielt godt. Det kan også se ut som om tannleger bør være observant i forhold til sin kommunikasjon med pasientene da 19,8% av pasientene mener dårlig kommunikasjon fra tannlege var årsak bak sin angst. I tillegg til dette har 28,1% negative tanker som ikke er katastrofetanker knyttet til tannlegen, hvorav 12,5% er redd for at tannlegen ikke skal si ifra om når eller hva han gjør av

prosedyrer. Det å gi informasjon til pasienten, å sjekke at pasienten har forstått, gi pasienten tid til å få kontroll over situasjonen og ha tid til tilvenning kan mulig forbedre slike situasjoner. Ut fra materialet presentert i denne oppgaven kan det tenkes at å ha dialog med pasienten, gi informasjon og tilvenning kan være med på å unngå utvikling av angst for tannbehandling eller sprøyter.

Konsekvenser av å ikke behandle tannbehandlingsangst og/eller fobi kan føre til videre unngåelse av tannbehandling og kan videre føre til forverret tannhelse, økt angst og psykiske og sosiale plager (de Jongh *et al.*, 2011; Schuller *et al.*, 2003). Det å ikke imøtekomme pasienter med angst kan således gi flere uønskede konsekvenser. I forhold til kostnader kan en se det slik at det vil lønne seg å la en pasient gjennomgå kognitiv adferdsterapi framfor å ikke behandle pasienten for sin angst og at denne pasienten på denne måten utvikler en unngåelsesadferd. Aldersgruppen som er valgt til denne studien er en gruppe som er prioritert i Den offentlige tannhelsetjenesten. Allikevel er de eldste i denne gruppen ikke mange år unna fra å være utenfor prioriterte grupper i DOT. Ut fra dette kan en se på det som sentralt at barn i denne aldersgruppen får behandling for sin angst også i forhold til at de som voksne skal kunne oppsøke tannlegen. Det å sette inn ressurser på å forebygge angst og behandle barn og ungdom med angst for tannbehandling, kan i et langsiktig perspektiv være kostnadseffektivt for samfunnet. På et individnivå så vil pasienten kunne skånes for store konsekvensene som kan komme i kjølvannet av en odontofobilidelse som en forverret tannhelse, økt angst, psykiske og sosiale plager.

5.1 Metode - svakheter og styrker

Det er viktig å ta høyde for at pasienten kan ha misforstått spørsmål som har blitt stilt. Det kan ha vært komplisert å forstå hva pasienten egentlig mener, og at det dermed kan ha vært vanskelig å konkretisere pasientens katastrofetanker. Eksempelvis er det enkelte pasienter som ikke rapporterer om redsel for å dø i den delen av intervjuet der de blir bedt om å rangere "redselen for å dø" på en skala fra 0-10. Derimot under samtale med psykolog viser det seg at de har katastrofetanker som innebærer det å dø. Flere av disse har en indirekte karakter som f.eks. «hjertet kommer til å stoppe». Dette kan således demonstrere noen av styrkene ved et diagnostisk intervju med psykolog.

5. DISKUSJON

Pasientene ved SFO som er med i denne oppgaven er de som har vært til samtale med psykolog og som har gjennomgått et klinisk intervju for å kartlegge angstproblematikken. Samtlige pasienter har vært i etterkant av intervjuet fått tilbud om angstbehandling av spesialopplært tannlege. SFO behandler pasienter med angst eller fobi for tannbehandling eller sprøyter, og dermed bør pasientene som er henvist hit være pasienter som ikke kan gjennomføre vanlig tannbehandling som følge av angst og/eller fobi. I datamaterialet er det ikke mulig å utforske hvorvidt pasientene lider av en angst i svak, middels eller i sterk grad. Disse pasientene kan regnes som representative for henviste til SFO i alderen 10-16 år. Av pasientene er det 60,4% som har katastrofetanker, noe som kjennetegner angst og fobi.

Alle pasientene er ikke blitt spurt direkte om pasientene har noen i familien eller andre personer med nær relasjon som har angst eller fobi for tannbehandling. Dersom pasientene hadde blitt spurt direkte om dette, kan det tenkes at vi i denne oppgaven hadde fått høyere tall for ervervet angst gjennom modellering. Årsakene til at ikke alle er spurt om dette, er gjerne på bakgrunn av at mange av barna i tillegg til sin odontofobi/intraoral-injeksjonsfobi har hatt tilleggs lidelser som har gjort at psykolog har hatt et begrenset tidsrom der barnet var tilgjengelig for å komme med informasjon.

I denne prosjektoppgaven er aldersgruppen 10 -16 år valgt. En kan ikke se bort fra ulikheter når det kommer til kognitiv utvikling blant de ulike alderstrinnene innenfor aldersgruppen og at dette mulig kan ha innvirkning på pasientenes evne til å forklare sine katastrofetanker. En kan i tillegg ikke se vekk fra at enkelte pasienter har det lettere for å forklare sine katastrofetanker enn andre eller at det har vært andre hendelser som har påvirket pasientens mulighet for å beskrive sine tanker.

6

Konklusjon

Materialet som er presentert i denne prosjektoppgaven viser at barn og unge mellom 10-16 år i stor grad rapporterer om katastrofetanker i forbindelse med tannbehandling. Av pasientene forteller 60,4% om katastrofetanker i samtale med psykolog. Av disse katastrofetankene er 94,6% fysiske, 2,7% psykiske og 2,7% sosiale. I materialet fremkommer det at 98,6% av pasientene har andre negative tanker i forbindelse med tannbehandling. For 97,9% av pasientene var de negative tankene knyttet til fysiske konsekvenser, 35,4% hadde tanker om psykiske konsekvenser, 28,1% hadde negative tanker om tannlegen og 22,9% av pasientene hadde tanker om sosiale konsekvenser. Hyppigheten av katastrofetanker og negative tanker understreker viktigheten av å gi informasjon, gi tid til tilvenning og gi pasienten mulighet for å oppleve kontroll i tannbehandlingssituasjonen. Samarbeid og tillit er sentralt ved pasientens møte med tannlegen. Studien viser også at denne aldersgruppen i stor grad rapporterer angstsymptomer i forbindelse med tannbehandling. De hyppigst rapporterte angstsymptomer er hjerteklapp/økt hjerterefrekvens, skjelvinger, kvalme/magebesvær og svetting. Dette understreker viktigheten av at tannlegene også blant barn og ungdom må hjelpe pasienten med forståelsen av og å mestre sin angst. Dette gjøres ved å forklare de fysiologiske reaksjonene pasienten kan kjenne i kroppen, samtidig med at man etter hvert gradvis eksponeres for det fryktfremkallende stimulus. Kunnskap om årsaken bak selve angsten og frykten, å kunne forstå hva pasientene tenker og hvorfor de tenker slik, er viktige faktorer for tannlegen som skal behandle pasienten. Med denne kunnskapen kan tannlegen behandle pasienten målrettet og tidseffektivt.

6. KONKLUSJON

Referanser

- (2013). *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. American Psychiatric Association.
- ABRAHAMSSON, K.H., BERGGREN, U. & CARLSSON, S.G. (2000). Psychosocial aspects of dental and general fears in dental phobic patients. *Acta Odontologica Scandinavica*, **58**, 37 – 43.
- ABRAHAMSSON, K.H., BERGGREN, U., HALLBERG, L. & CARLSSON, S.G. (2002). Dental phobic patients' view of dental anxiety and experiences in dental care: a qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, **16**, 188 – 196.
- ABRAHAMSSON, K.H., BERGGREN, U., HAKEBERG, M. & CARLSSON, S.G. (2003). The importance of dental beliefs for the outcome of dental-fear treatment. *European Journal of Oral Sciences*, **111**, 99 – 105.
- AGDAL, M.L., RAADAL, M., SKARET, E. & KVALE, G. (2008). Oral health and oral treatment needs in patients fulfilling the DSM-IV criteria for dental phobia: Possible influence on the outcome of cognitive behavioral therapy. *Acta Odontologica Scandinavica*, **66**, 1 – 6.
- AGDAL, M.L., RAADAL, M., SKARET, E. & KVALE, G. (2010). Oral health and its influence on cognitive behavioral therapy in patients fulfilling the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV criteria for intra-oral injection phobia. *Acta Odontologica Scandinavica*, **68**, 98 – 105.
- AGDAL, M.L., RAADAL, M., ÖST, L.G. & SKARET, E. (2012). Quality-of-life before and after cognitive behavioral therapy (CBT) in patients with intra-oral injection phobia. *Acta Odontologica Scandinavica*, **70**, 463 – 470.
- ARMPFIELD, J. (2010a). The extent and nature of dental fear and phobia in Australia. *Australian Dental Journal*, **55**, 368 – 377.
- ARMPFIELD, J.M. (2010b). Towards a better understanding of dental anxiety and fear: cognitions vs. experiences. *European Journal of Oral Sciences*, **118**, 259 – 264.
- ARMPFIELD, J.M. (2013). What goes around comes around: revisiting the hypothesized vicious cycle of dental fear and avoidance. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **41**, 279 – 287.
- ARMPFIELD, J.M. & MILGROM, P. (2011). A clinician guide to patients afraid of dental injections and numbness. *SAAD digest*, **27**, 33 – 39.

REFERANSER

- ASTRØM, A., SKARET, E. & HAUGEJORDEN, O. (2011). Dental anxiety and dental attendance among 25-year-olds in Norway: time trends from 1997 to 2007. *BMC Oral Health*, **11**.
- AUSTIN, D.W. & RICHARDS, J.C. (2001). The catastrophic misinterpretation model of panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, **39**, 1277 – 1291.
- BARLOW, D. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford Press.
- BECK, A.T. & RUSH, A.J. (1985). A Cognitive Model of Anxiety Formation and Anxiety Resolution. *Issues in Mental Health Nursing*, **7**, 349 – 365.
- BERGGREN, U. (1984). *Dental fear and avoidance: a study of etiology, consequences and treatment*. University of Göteborg, Faculty of Odontology.
- BOMAN, U.W., LUNDGREN, J., BERGGREN, U. & CARLSSON, S.G. (2010). Psychosocial and dental factors in the maintenance of severe dental fear. *Swedish dental journal*, **34**, 121 – 127.
- BROWN, J.M., O'KEEFFE, J., SANDERS, S.H. & BAKER, B. (1986). Developmental Changes in Children's Cognition to Stressful and Painful Situations. *Journal of Pediatric Psychology*, **11**, 343 – 357.
- CANNON, W.B. (1922). *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*. Appleton-Century-Crofts.
- CARRILLO-DIAZ, M., CREGO, A., ARMPFIELD, J.M. & ROMERO-MAROTO, M. (2012). Treatment experience, frequency of dental visits, and children's dental fear: a cognitive approach. *European Journal of Oral Sciences*, **120**, 75 – 81.
- CREGO, A., CARRILLO-DIAZ, M., ARMPFIELD, J.M. & ROMERO, M. (2013). Applying the Cognitive Vulnerability Model to the analysis of cognitive and family influences on children's dental fear. *European Journal of Oral Sciences*, **121**, 194 – 203.
- DE JONGH, A., MURIS, P., HORST, G. & DUYX, M. (1995a). Acquisition and maintenance of dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors. *Behaviour Research and Therapy*, **33**, 205 – 210.
- DE JONGH, A., MURIS, P., SCHOENMAKERS, N. & HORST, G. (1995b). Negative cognitions of dental phobics: Reliability and validity of the Dental Cognitions Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, **33**, 507 – 515.
- DE JONGH, A., FRANSEN, J., OOSTERINK-WUBBE, F. & AARTMAN, I. (2006). Psychological trauma exposure and trauma symptoms among individuals with high and low levels of dental anxiety. *European Journal of Oral Sciences*, **114**, 286 – 292.
- DE JONGH, A., SCHUTJES, M. & AARTMAN, I.H.A. (2011). A test of Berggren's model of dental fear and anxiety. *European Journal of Oral Sciences*, **119**, 361 – 365.
- FISSET, L., GETZ, T., MILGROM, P. & WEINSTEIN, P. (1989). Local anesthetic failure: diagnosis and management strategies. *General dentistry*, **37**, 414 – 417.
- HAKBERG, M. (1992). *Dental anxiety and health: a prevalence study and assessment of treatment outcomes*. University of Göteborg, Faculty of Odontology.

- KLINGBERG, G. & BROBERG, A.G. (2007). Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *International Journal of Paediatric Dentistry*, **17**, 391– 406.
- KLINGBERG, G., BERGGREN, U., CARLSSON, S.G. & NOREN, J.G. (1995). Child dental fear: cause-related factors and clinical effects. *European Journal of Oral Sciences*, **103**, 405 – 412.
- KVALE, G., BERGGREN, U. & MILGROM, P. (2004). Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **32**, 250 – 264.
- LEDOUX, J. (2003). The Emotional Brain, Fear, and the Amygdala. *Cellular and Molecular Neurobiology*, **23**, 727 – 738.
- LOCKER, D. (2003). Psychosocial consequences of dental fear and anxiety. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **31**, 144 – 151.
- LOCKER, D., LIDDELL, A., DEMPSTER, L. & SHAPIRO, D. (1999). Age of Onset of Dental Anxiety. *Journal of Dental Research*, **78**, 790 – 796.
- LOCKER, D., POULTON, R. & THOMSON, W.M. (2001). Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **29**, 456 – 463.
- LOGAN, H.L., BARON, R.S., KEELEY, K., LAW, A. & STEIN, S. (1991). Desired control and felt control as mediators of stress in a dental setting. *Health Psychology*, **10**, 352 – 359.
- MILGROM, P., VIGNEHSA, H. & WEINSTEIN, P. (1992). Adolescent dental fear and control: Prevalence and theoretical implications. *Behaviour Research and Therapy*, **30**, 367 – 373.
- MILGROM, P., COLDWELL, S., GETZ, T., WEINSTEIN, P. & RAMSAY, D. (1997). Four dimensions of fear of dental injections. *Journal of the American Dental Association (1939)*, **128**, 756 – 766.
- MOORE, R., BRØDSGAARD, I. & ROSENBERG, N. (2004). The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC psychiatry*, **4**, 10.
- NG, S.K.S. & LEUNG, W.K. (2008). A community study on the relationship of dental anxiety with oral health status and oral health-related quality of life. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **36**, 347 – 356.
- OHRN, K., HAKEBERG, M. & ABRAHAMSSON, K. (2008). Dental beliefs, patients' specific attitudes towards dentists and dental hygienists: a comparative study. *International Journal of Dental Hygiene*, **6**, 205 – 213.
- OST, L.G. (2013). One-Session Treatment of Dental Phobia. In *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety*, 119 – 134, John Wiley and Sons.
- OST, L.G. & STERNER, U. (1987). Applied Tension. A specific behavioral method for treatment of blood phobia. *Behaviour Research and Therapy*, **25**, 25 – 29.
- OST, L.G., STERNER, U. & LINDAHL, I.L. (1984). Physiological responses in blood phobics. *Behaviour Research and Therapy*, **22**, 109 – 117.

REFERANSER

- POHJOLA, V., LAHTI, S., VEKALAHTI, M.M., TOLVANEN, M. & HAUSEN, H. (2008). Age-specific associations between dental fear and dental condition among adults in Finland. *Acta Odontologica Scandinavica*, **66**, 278 – 285.
- RAADAL, M. & SKARET, E. (2013). Background Description and Epidemiology. In L.G. Öst & E. Skaret, eds., *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety*, 21 – 31, John Wiley and Sons.
- RACHMAN, S. (1977). The conditioning theory of fear acquisition: A critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, **15**, 375 – 387.
- SALKOVSKIS, P.M., CLARK, D.M. & GELDER, M.G. (1996). Cognition-behaviour links in the persistence of panic. *Behaviour Research and Therapy*, **34**, 453 – 458.
- SCHULLER, A.A., WILLUMSEN, T. & HOLST, D. (2003). Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **31**, 116 – 121.
- SELIGMAN, M.E., WEISS, J.M., WEINRAUB, M. & SCHULMAN, A. (1980). Part I: Introduction. *Behaviour Research and Therapy*, **18**, 459 – 461.
- SKARET, E. (2013). The Combined Treatment. In L.G. Öst & E. Skaret, eds., *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety*, 135 – 152, John Wiley and Sons.
- SKARET, E., RAADAL, M., BERG, E. & KVALE, G. (1998). Dental anxiety among 18-yr-olds in Norway, Prevalence and related factors. *European Journal of Oral Sciences*, **106**, 835 – 843.
- SKARET, E., RAADAL, M., BERG, E. & KVALE, G. (1999). Dental anxiety and dental avoidance among 12 to 18 year olds in Norway. *European Journal of Oral Sciences*, **107**, 422 – 428.
- SMITH, T.A. & HEATON, L.J. (2003). Fear of dental care: are we making any progress? *Journal of the American Dental Association (1939)*, **134**, 1101 – 1108.
- STENEBRAND, A., BOMAN, U.W. & HAKEBERG, M. (2013). Dental anxiety and temperament in 15-year olds. *Acta Odontologica Scandinavica*, **71**, 15 – 21.
- THORPE, S.J. & SALKOVSKIS, P.M. (1995). Phobic beliefs: Do cognitive factors play a role in specific phobias? *Behaviour Research and Therapy*, **33**, 805 – 816.
- TOWNEND, E., DIMIGEN, G. & FUNG, D. (2000). A clinical study of child dental anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, **38**, 31 – 46.
- VASSEND, O. (1993). Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behaviour Research and Therapy*, **31**, 659 – 666.
- VERSLOOT, J., VEERKAMP, J.S.J., HOOGSTRATEN, J. & MARTENS, L.C. (2004). Children's coping with pain during dental care. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **32**, 456 – 461.
- VIKA, M., RAADAL, M., SKARET, E. & KVALE, G. (2006). Dental and medical injections: prevalence of self-reported problems among 18-yr-old subjects in Norway. *European Journal of Oral Sciences*, **114**, 122 – 127.

- VIKA, M., SKARET, E., RAADAL, M., ÖST, L.G. & KVALE, G. (2008). Fear of blood, injury, and injections, and its relationship to dental anxiety and probability of avoiding dental treatment among 18-year-olds in Norway. *International Journal of Paediatric Dentistry*, **18**, 163 – 169.
- VIKA, M., SKARET, E., RAADAL, M., ÖST, L.G. & KVALE, G. (2009). One- vs. five-session treatment of intra-oral injection phobia: a randomized clinical study. *European Journal of Oral Sciences*, **117**, 279 – 285.
- WILLUMSEN, T. (2004). The impact of childhood sexual abuse on dental fear. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **32**, 73 – 79.
- WILLUMSEN, T., HAUKEBØ, K. & RAADAL, M. (2013). Aetiology of Dental Phobia. In L.G. Öst & E. Skaret, eds., *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety*, 45 – 61, John Wiley and Sons.
- ZVOLENSKY, M.J. & SCHMIDT, N.B. (2007). Introduction to anxiety sensitivity: recent findings and new directions. *Behavior modification*, **31**, 139 – 144.

REFERANSER

Vedlegg 1

Har du avbestilt tidligere?

ja, ofte

ja, noen ganger

ja, sjelden

har heller latt være å bestille

møter opp –

men gjennomfører med sterk angst

Først vil jeg at du med dine egne ord forteller kort hvilke situasjoner det er som fremkaller angst eller redsel hos deg.

- og hva er du redd skal skje i den situasjonen?

Hva er det med tannbehandlingen som er skremmende?

Generelt - hva vil du si er det vanskeligste/det som gjør deg mest redd - ved tannbehandling?

Hvor redd er du når du opplever dette? (sprøyte, bor, sonde, annet....)

0-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9----- 10

ingen

mild

middels

sterk

meget sterk

Når var ditt siste tannlegebesøk?

i år i fjor 3-5 år tilbake 5-8 år mer enn 8 år siden

Når tror du du begynte å bli redd for tannlegen? (mer redd enn de fleste andre?)

Ca. alder: _____

Hva skjedde da?

Har du vært til akutt tannbehandling?

ja, ofte

det har hendt

aldri

når – sist?

Noen mennesker ønsker mye informasjon når de skal til tannlegen

(eller legen) - andre ønsker det ikke. Hva foretrekker du?

liker det

liker det ikke

vet ikke

Hva med distraksjon (eks. se/høre/tenke på andre ting)

liker det

liker det ikke

vet ikke

Hvordan er det å ta sprøyte hos tannlegen?

liker det svært dårlig

liker det ikke

nøytral

ingen erfaring

Har du noen gang besvimt hos tannlegen? Nesten besvimt?

ja nei hvor ofte?

Hvordan er det det å få satt sprøyter hos legen?

liker det svært dårlig

liker det ikke

nøytral

ingen erfaring

Angstsymptomer

Opplever du noe av dette når du konfronteres med tannbehandlingssituasjonen – og i tilfelle hvor sterkt?:

0-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

ingen

mild

middels

sterk

meget sterk

a. hjerteklapp/økt hjerterefrekvens _____ h. varmebølger /kuldegysninger? _____

b. svette _____ i. ørhet, ustødighet, svimmelhet _____

c. skjelvinger _____ j. uvirkelighetsfølelser _____

d. pustebesvær/trykk over brystet _____ k. Dovningar, stikkende følelse _____

e. kvalningsfølelser _____ l. Redsel for å dø _____

f. brystmerter/ ubehag i brystet _____ m. Redsel for å bli gal _____

g. kvalme / magebesvær _____ n. Redsel for å gjøre noe ukontrollert _____

Når du er hos tannlegen - er du redd for å få et uventet panikkanfall?

Ja _____ Nei _____

TILBAKE TIL TANNBEHANDLINGSSITUASJONEN:

Hvor mye ville du bekymre deg om du hadde

en avtale med tannlegen neste uke? (0-10) _____

Tror du at du i dag vil kunne klare å sitte i en tannbehandlingsstol?

ja nei kanskje

Tror du at du pr. i dag vil kunne la tannlege undersøke tennene dine?

ja nei kanskje

Hva vil du i tilfelle kunne klare?

Er det noe jeg har glemt å spørre om når det gjelder angsten din eller deg som person som er viktig?