

Erik Skaret, Magne Raadal, Gerd Kvale, Therese Varvin Fredriksen, Vibeke Kranstad og Lars-Göran Öst

Evaluering av forsøksutdannelse av tannleger og psykologer i behandling av odontofobi og intraoral sprøytefobi basert på kognitiv atferdsterapi (CBT)

Når en pasient med sterk angst for tannbehandling blir konfrontert med stimuli som minner om tannbehandling, eller forventer å stå overfor slike, aktiveres en sterkt ubehagelig kroppslig reaksjon som kan minne om et panikkanfall. Oppfatninger om at disse følelsene i kroppen er farlige (katastrofetanker), fører til at pasienten etterhvert unngår situasjoner som aktiverer ubehaget. Unngåelsen forsterker troen på at noe katastrofalt kan skje, og de utvikler en fobi (odontofobi eller intraoral sprøytefobi). Fobier påvirker hverdagslivet til daglig, med redusert generell fungering og livskvalitet. Disse pasientene trenger spesifikk tilnærming utført av behandlere med spesiell kompetanse. I Norge har det vært manglende tilbud om slik fobibehandling i helsetjenesten. Denne artikkelen presenterer resultatene fra en behandlingsstudie der fem team av tannlege/psykolog i Helseregion Sør har behandlet pasienter med odontofobi og/eller intraoral sprøytefobi, etter først å ha gjennomgått et opplæringsprogram i forskningsbaserte behandlingsprinsipper.

Odontofobi er den mest alvorlige form for tannbehandlingsangst. Lidelsen er klassifisert under Spesifikke fobier i Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV, 300.29 (1), og i The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10 (F40.2)) (2). Følgende kriterier må oppfylles for at

lidelsen skal beskrives som odontofobi i henhold til DSM-IV: Frykten må være overdreven i relasjon til situasjonen (A), og personen må selv være klar over dette (C). Når personen står overfor den fobiske situasjonen, eller forventer å stå overfor denne, utløses en fryktrespons (B). Den fobiske situasjonen unngås, eller utholdes kun med intens angst eller ubehag (D). Videre må lidelsen ha signifikant innvirkning på personens daglige fungering (E). Ytterligere to kriterier (F, G) adresserer alderen for personen, samt differensialdiagnoser.

Prevalensrater for odontofobi varierer mellom 3 og 5% (3). Typisk tilegnes angsten i tidlige barneår (4, 5) eller før/under tidlig voksen alder (6, 7, 8). Det er omtrent to ganger så mange kvinner som menn som har lidelsen (4, 7). Odontofobi medfører ofte lang tids unngåelse av tannbehandling med omfattende tannbehandlingsbehov som resultat (9). Svekket tannhelse medfører ofte smerter og problemer med å spise, i tillegg til de utseendemessige konsekvensene. Skam, skyldfølelse og unngåelse av sosiale situasjoner sees ofte hos pasienter som har unngått tannbehandling over tid (10, 11). I sum fører disse faktorene til ytterligere unngåelse, og denne synergistiske effekten har vært betegnet som «odontofobiens onde sirkel» (12).

Forfattere

Erik Skaret, professor. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Oslo

Magne Raadal, professor. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Gerd Kvale, professor. Det psykologiske fakultet, Universitetet i Bergen og Psykiatrisk divisjon, Haukeland universitetssykehus.

Therese Varvin Fredriksen, psykologspesialist. Haugar tannklinikk, Tannhelsetjenesten i Vestfold og Tannhelsetjenestens kompetansesenter Sør

Vibeke Kranstad, tannlege, Haugar tannklinikk. Tannhelsetjenesten i Vestfold og Tannhelsetjenestens kompetansesenter Sør

Lars-Göran Öst, professor i klinisk psykologi. Stockholms universitet

Hovedbudskap

- Dette prosjektet er et eksempel på et vellykket forskningssamarbeid mellom forskere på universitetet og klinikere i helsetjenesten
- Resultatene viser at undervisningsopplegget som er beskrevet, har gitt team av tannlege og psykolog god kompetanse i effektiv fobibehandling. Pasientene har fått reduksjon i angst for tannbehandling og generell angst/depresjon, og har mestret vanlig tannbehandling etter endt angstbehandling
- Prosjektet har vist at klinisk forskning i helsetjenesten er både ressurs- og kompetansekrevende. Det er en forutsetning at det avsettes tid og ressurser, og at forskere er med allerede i planleggingen av studiene

Intraoral injeksjonsfobi (sprøytefobi) er en undergruppe av Blod-Skade-Injeksjonsfobi (Blood-Injury-Injection Phobia, BII-fobi) som er blant de hyppigst forekommende fobier, med en antatt livstidsprevalens på 1–4 % i befolkningen (13–15). Den viser en klar overlapp med odontofobi (16), og begge lidelsene kan føre til unngåelse av tannbehandling. I denne studien har vi i inklusjonskriteriene ikke skilt mellom disse to lidelsene, og der ikke annet er spesifisert, inkluderer odontofobi i denne artikkelen begge lidelsene.

Det er godt dokumentert at sterk angst for tannbehandling og odontofobi kan behandles effektivt, både indikert ved reduksjon i selvrapportert angst og ved tannbehandlingsatferd (11, 17–19), ved bedring i generell fungering (20) og ved kombinasjoner av disse (21, 22). Typisk foregår behandlingen over 5–10 behandlingssesjoner (11, 17, 19, 23), og oftest gjennomført av tannlege veiledet av psykolog (11, 17, 19, 23, 24).

Det eksisterer i dag en rekke ulike varianter av atferdsterapi for behandling av spesifikke fobier, og suksessraten for disse varierer mellom 75 % og 85 % (25). Öst (6) har utviklet en behandling av spesifikke fobier som har høy klinisk effekt, og som også er ekstremt kostnadseffektiv (26–28). Behandlingen består av en kombinasjon av in vivo eksponering og modellering som også kan gjennomføres i kun én sesjon som kan vare opp til tre timer. Ved Senter for odontofobi i Bergen er det utført to kliniske studier basert på Öst sitt behandlingsopplegg, og disse har vist at både odontofobi og sprøytefobi kan behandles effektivt så vel i løpet av fem sesjoner å 1 time som i én sesjon av opptil 3 timers varighet. Henholdsvis 77 % (odontofobi) og 89 % (sprøytefobi) av pasientene var i stand til å mestre vanlig tannbehandling, respektive lokalanestesi, hos allmennpraktiserende tannlege i løpet av en oppfølgingsperiode på ett år etter behandling (29, 30). I begge studiene ble behandlingen utført av et team bestående av psykolog og tannlege, der psykologen utførte diagnostikk/differensialdiagnostikk, mens tannlegen utførte selve angstbehandlingen etter en behandlingsplan utarbeidet i samarbeid med psykologen. Denne behandlingen krever imidlertid spesiell kompetanse av både tannlege og psykolog, ikke minst der behandlingen utføres i én behandlingssesjon.

Senter for odontofobi har etter hvert utviklet tilstrekkelig klinisk og forskningsmessig kompetanse til å kunne påta seg det faglige ansvaret med tanke på å utvikle denne kompetansen i andre distrikter i Norge. I januar 2007 ble det derfor, etter forespørsel fra Regionalt odontologisk kompetansesenter Helseregion Sør, startet planlegging av en forsøksutdanning av fem team bestående av en tannlege og en psykolog – ett i hvert av de fem fylkene i helseregionen (Vestfold, Telemark, Buskerud, Aust-Agder og Vest-Agder). Undervisningsopplegget tok sikte på å gi teamene tilstrekkelig kompetanse til å kunne behandle pasienter som oppfyller de diagnostiske kriteriene for spesifikke fobi (odontofobi/intraoral sprøytefobi, DSM-IV diagnose 300.29) ved bruk av kognitiv atferdsterapi (Cognitive Behavior Therapy, CBT) over fem behandlingssesjoner. Målsetningen var at pasientene etter avsluttet fobibehandling skulle kunne mestre vanlig tannbehandling.

Den overordnede målsetningen med denne studien var å evaluere gjennomføringen av dette forskningsbaserte behandlingsopplegget for pasienter med odontofobi i tannhelsetjenesten, med tanke på

mulig videre implementering i helsetjenesten i Norge. Det spesifikke formålet var å evaluere resultatet av behandlingen med tanke på pasientenes angstreduksjon og endring av atferd (hvorvidt de går til tannlege eller ikke) etter angstbehandlingen.

Følgende hypoteser forelå:

- Behandlingsgruppen vil vise en signifikant angstreduksjon fra pre- til postbehandling, indikert ved egenrapport.
- Etter avsluttet behandling vil gruppen vise en signifikant endret (positiv) tannbehandlingsatferd (opp søker ordinær tannbehandling) sammenliknet med før behandlingen.

Materiale og metode

Fem tannleger og fem psykologer fra Regionalt odontologisk kompetansesenter Helseregion Sør, som selv ønsket å lære behandlingsmetoden, ble inkludert i undervisningsopplegget i regi av Senter for odontofobi, Universitetet i Bergen.

Bakgrunn

Kursets faglige basis var forskningsbaserte studier med bruk av kognitiv atferdsterapi (CBT) der psykolog og tannlege samarbeider. Psykologens viktigste oppgave er å diagnostisere/differensialdiagnostisere og bistå tannlegen i behandlingsplanlegging av angstbehandlingen. Tannlegen utfører selve angstbehandlingen basert på CBT der tannbehandling inngår.

Prosjektansvarlige har vært professor Erik Skaret, Det odontologiske fakultet, UiO, professor Lars-Göran Öst, Stockholms universitet og UiB, professor Magne Raadal, Det medisinsk-odontologiske fakultet, UiB og professor Gerd Kvale, Det psykologiske fakultet, UiB. Prosjektet ble godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Undervisning og sertifisering

Før tannlege/psykologteam kunne starte selvstendig behandling av pasienter med odontofobi/intraoral injeksjonsfobi, gjennomgikk alle grunnleggende undervisning om angstlidelser og veiledning i behandlingsmetodene, for å sikre at metodene var kvalitetssikret når pasientene ble inkludert i studien. For å bli sertifisert som behandler måtte teamene ha gjennomført tre behandlinger som var vurdert og godkjent av ekspert i behandlingsmetoden (ES). Det var stor variasjon i tidspunkt for godkjenning, basert på varierende tilgang på aktuelle pasienter.

Læringsmål for sertifisering

Psykologene

- Skal ha tilstrekkelig kompetanse i fobibehandling basert på CBT, og kunnskap om spesielle forhold i tannbehandlingen som er av betydning for utvikling og behandling av odontofobi
- Skal diagnostisere/differensialdiagnostisere – og bistå tannlegen i behandlingsplanlegging av angstbehandlingen

Tannlegene

- Skal ha tilstrekkelig kunnskap om mekanismene bak utvikling av frykt, angst og fobi, og kunne utføre angstbehandling av pasienter med odontofobi og sprøytefobi, basert på CBT

Kursplan og omfang av undervisningen

- Kursdel 1. Teoretisk del (20 timer). Skriftlig eksamen
- Kursdel 2. Behandling av odontofobi og intraoral sprøytefobi basert på CBT. Rollespill og gjennomgang av video fra behandling ved SFO (12 timer)
- Kursdel 3. Pasientbehandling i egen klinikk (videopoptak)

Utvalg

Målsetningen var å inkludere 10 pasienter per behandlingsteam (psykolog + tannlege), til sammen 50 pasienter. Konsekutivt henviste og selvhenviste pasienter til kompetanseklinikkene fikk tilbud om å delta i studien dersom de oppfylte følgende inklusjonskriterier:

1. Alder mellom 18 og 65 år
2. Oppfyller DSM-IV kriteriene for spesifikk fobi (primærdiagnose)
3. Har unngått tannbehandling i minimum 3 år
4. Har ikke brekning som det primære problemet relatert til tannbehandling
5. Har et odontologisk behandlingsbehov
6. Ikke organiske lidelser som demens, delir, amnestiske eller andre kognitive forstyrrelser
7. Ikke hjerte- eller lungelidelse, eller ubehandlede medisinske tilstander
8. Sier seg villige til deltakelse på angitte vilkår

Diagnostisering og kartlegging av pasientkarakteristika

Et diagnostisk intervju foretatt av psykologen i teamet inkluderte Structural Clinical Interview (SCID) for DSM-IV diagnoser, Akse-I screening (31). Dette har vist seg å ha gode test-retest egenskaper og gi akseptabel overensstemmelse mellom ulike intervjuere både med henhold til livstids- og aktuell forekomst av diagnose (32).

Måling av avhengige variabler

De avhengige variablene selvrapporert angst og tannbehandlingsatferd ble målt før behandling og 1–2 uker etter behandlingsavslutning (5 sesjoners angstbehandling hos tannlege). Følgende selvrapporert-instrumenter ble brukt:

1) Dental Fear Survey (DFS) (33) måler angst for spesifikke stimuli, typiske autonome responser (fysiologisk aktivering) som pasienten opplever i tannbehandlingssituasjonen, og unngåelsesatferd. Til sammen 20 items (5-point Likert skala) gir en sumscore fra 20 til 100. DFS er evaluert for reliabilitet og validitet, også i et klinisk utvalg i Norge (34).

2. Dental Beliefs Survey II (DBS-R) (24) måler pasientenes holdninger til tannhelsepersonell og tannbehandling. Totalt 20 «items» (5-point Likert skala) gir en «sumscore» fra 28 til 140. Denne skalaen er evaluert i flere studier, bl.a. i et klinisk utvalg i Sverige (35).

3) Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) ble opprinnelig utviklet for bruk innen en somatisk setting, indekserer pasientens opplevelse av angst og depresjon (36). Skalaen har vært i utstrakt bruk, også i normalpopulasjoner.

Prosedyre før behandling

Det var variasjon i rutinene ved de forskjellige klinikkene, først og fremst basert på måten psykologen var tilknyttet prosjektet på (løn-

net i bistilling av DOT, frikjøpt fra privatpraksis, etc.). Ved første gangs henvendelse til kompetanseklinikken fikk pasienten muntlig informasjon om undersøkelsen og ble bedt om å svare på et standardisert utvalg av spørsmål (grov registrering/inntaksscreening) på telefon. Dersom de følte at behandlingstilbudet kunne være aktuelt, fikk de tilsendt skriftlig informasjon om behandlingen og om betingelsene for å delta, sammen med øvrig standard informasjon som rutinemessig sendes til alle pasienter før første avtale ved klinikken. Innholdet i informasjonen beskrev den pågående studien med utprøving av en behandlingstilnærming for odontofobi, og at dette inkluderte en inntakssamtale med psykolog. Pasienter som fylte kriteriene for studien basert på innledende telefonsamtale, og som ønsket å delta, fikk direkte timeavtale hos psykolog. I de fylkene der psykologen tilknyttet prosjektet var privatpraktiserende (driftstilskudd), ble pasientene bedt om å kontakte sin fastlege for å få henvisning til psykologen.

Ved første oppmøte på klinikken fylte pasientene ut spørreskjemaene (DFS, DBS-R og HAD), spørsmål relatert til inklusjonskriterier for studien, og et skjema med spørsmål om somatisk helse, bruk av medikamenter etc.

I opplæringsperioden fikk pasientene angstbehandlingen gratis. Av hensyn til eksternt validitet var det imidlertid ikke ønskelig å tilby pasientene i studien gratis behandling, og det ble bestemt en egenandel for pasienter i prosjektet på 2500 kr. for angstbehandlingen.

Diagnostisk intervju

For å identifisere pasienter med klinisk signifikant odontofobi, samt ekskludere pasienter med tilleggspatologi, gikk pasientene ved første oppmøte hos psykolog gjennom et klinisk semi-strukturert intervju med vekt på beskrivelse av angstproblemer. Ut fra psykologens beskrivelse av katastrofetanker og hvilke prosedyrer som pasienten fryktet mest, startet tannlegen angstbehandlingen, og la opp individuelle eksponeringshierarkier basert på informasjonen fra psykolog-intervjuet og sin egen innledende samtale med pasienten.

Pasienter som hadde odontofobi/sprøytefobi som primærdiagnose ble inkludert i studien. Pasienter med andre lidelser ble inkludert dersom pasientens tilleggsdiagnose ikke trengte behandling før odontofobien/sprøytefobien. Pasienter som bekreftet overgrepserfaring, ble inkludert dersom minnene fra disse overgrepene ikke ble aktivert i tannbehandlingssituasjonen.

Behandling

Angstbehandlingen besto av fem 1-times sesjoner med gradvis eksponering til et antall individuelt angstfremkallende situasjoner, og dette ble utført av tannlegen. Behandlingen startet med relasjonsoppbygging og kognitiv bearbeiding av katastrofetanker. Pasientene ble informert om at behandlingen var basert på samarbeid mellom pasient og tannlege, og at begge hadde like stort ansvar for å oppnå et bra resultat. Pasienten fikk forklaringer om angstresponsen og at dette i utgangspunktet er en funksjonell biologisk betinget mekanisme. Den oppleves som ubehagelig, men er ikke farlig. Pasienten ble deretter gradvis og i kontrollerte former eksponert in vivo for de angstskapende stimuli etter et angsthierarki som var tilpasset den enkelte. Repetisjoner med registrering av selvrapporert angst gav

pasienten erfaring med at angsten gikk ned uten å flykte fra situasjonen, og etter hvert en erkjennelse av at katastrofen de trodde på ikke kunne skje. Før en situasjon ble forlatt for å gå videre til den neste, måtte det foreligge god reduksjon i selvrapporert angstnivå. Det ble brukt en selvrapporeringskala fra 0–100 (eller 0–10), hvor 100 refererer til den verste opplevelsen pasienten har hatt i en tannbehandlingssituasjon. Tannlegen informerte pasienten om at selv om behandlingen ville innebære at de kom til å bli utsatt for mye mer tannbehandling enn de har fått tidligere (i alle fall uten narkose), så ville de likevel ikke slå sin personlige angstrekkord i den fobiske situasjonen. Tannlegen gjorde aldri noe uten først å ha beskrevet og demonstrert det for pasienten, for deretter å ha fått pasientens tilatelse til å gjøre det. Dette for at pasienten skulle kjenne full kontroll i situasjonen.

Det ble foretatt en undersøkelse av tenner og munnhule, samt tatt 2 BW av alle pasienter. Tannhelsevariabler blir ikke beskrevet i denne studien.

Angstbehandlingen ble tatt opp på video (DVD) for kvalitetssikring. I opplæringsperioden ble opptakene sendt rekommandert til professor Erik Skaret for evaluering. Video-opptak var frivillig, og pasientene gav skriftlig samtykke før behandlingen startet.

Etter behandling

I forbindelse med oppmøte 1–2 uker etter avsluttet intervensjon fylte pasienten på ny ut de samme spørreskjemaer som før behandling. Enkelte klinikker hadde gjort en avtale med eksterne tannleger som hadde interesse for å jobbe med odontofobipasienter, og som var villige

til å stå på en liste over behandlere som disse pasientene kunne kontakte. Det ble i samarbeid med pasienten gjort en timeavtale hos en av disse tannlegene eller annen tannlege som pasienten selv hadde fått anbefalt av andre. Der det var vanskelig å finne en eksternt tannlege ble det bestemt at pasientene kunne fortsette vanlig tannbehandling på klinikken der de var angstbehandlet. Tannlegen som utførte angstbehandlingen, skrev et resymé om pasientens tidligere erfaringer, hva som ble gjort under angstbehandlingen, og om det var noe som er spesielt viktig for pasienten i forbindelse med tannbehandling. Sammen- draget ble sendt behandlende tannlege, med en kopi til pasienten selv.

Dataanalyser

Datainnsamlingen ble avsluttet på forskjellige tidspunkt i de forskjellige fylkene, og ingen data ble inkludert etter 01.06.11. Data ble analysert med SPSS 16.0. Reduksjon i angst for tannbehandling fra før til etter behandling ble analysert med t-test for avhengige grupper.

Resultater

Fordelingen av pasienter etter at inklusjonen startet er vist i tabell 1. Totalt 155 pasienter henvendte seg til klinikkene, de fleste på eget initiativ, mens andre var muntlig eller skriftlig henvist fra lege, psykolog eller tannlege. Av disse var det 70 (45 %) som ble sendt videre til psykolog. Vanlige grunner for ikke å bli sendt til psykolog var: 1) ønsket ikke samtale med psykolog, 2) ville kun ha akutt tannbehandling, 3) ønsket tannbehandling i narkose, 4) ønsket tannbehandling men ønsket ikke å delta i en studie, og 5) andre grunner som i innledende samtale klargjorde manglende grunnlag for inklusjon.

Tabell 1. Antall pasienter i studien fordelt på fylker

Fylke	Antall pasienter som tok kontakt	Intervjuet av psykolog n (%)	Inkludert i studien (Odontofobi) n (%)
Aust-Agder	6	2 (33,3)	2 (100)
Buskerud	14	8 (57,1)	7 (87,5)
Vestfold	78	30 (38,5)	29 (96,7)
Telemark	18	6 (33,3)	6 (100)
Vest-Agder	39	24 (61,5)	15 (62,5)
Totalt	155	70 (45,2)	59 (84,3)

Tabell 2. Fylkesvis fordeling av pasienter i forhold til mestring av angstbehandling og tannbehandling etter avsluttet angstbehandling

Fylke	Inkludert i studien n	Møtte til angstbeh. n	Fullførte angstbeh. n	Mestret tannbehandling etter angstbehandling n			
				Totalt	Annen tannlege	Samme tannlege	Mangler opplysn.
Aust-Agder	2	2	1	1	0	1	0
Buskerud	7	7	6	6	3	2	1
Vestfold	29	27	26	25	25	0	0
Telemark	6	6	6	6	4	2	0
Vest-Agder	15	13	10	10	8	1	1
Totalt, n(%)	59 (100)	55 (93,2)	49 (89,1)	48 (87,3)	40 (83,3)	6 (12,5)	2 (4,2)

Mestring av tannbehandling etter avsluttet angstbehandling

Av de 70 pasientene som ble gitt time hos psykolog for diagnostisk intervju var det 59 (84,3 %) som ble diagnostisert med odontofobi / sprøytefobi som primærdiagnose (87 % kvinner, gjennomsnittsalder 36 år, range 14–72 år), og som ellers fylte kriteriene for inklusjon. Seks av disse var <18 år, men fylte ellers inklusjonskriteriene og ble tatt med i studien. Tabell 2 viser fylkesvis fordeling av pasienter i forhold til mestring av angstbehandling og tannbehandling etter avsluttet angstbehandling. I alt 93,2 % (55/59) av de inkluderte pasientene møtte til angstbehandling. Av disse var det 89,1 % (49/55) som fullførte behandlingen, noe som igjen utgjør 83,0 % (49/59) av de som ble inkludert i studien. Av de som mestret tannbehandling gikk 83,3 % (40/48) hos annen tannlege etter avsluttet angstbehandling, mens 12,5 % (6/48) fortsatte hos samme tannlege. For 2 pasienter (4,2 %) var det manglende opplysninger.

Reduksjon i angst for tannbehandling og depresjon

Som vist i tabell 3 gav behandlingen signifikante reduksjoner av både angst for tannbehandling målt ved DFS og DBS-II og for angst/depresjon målt med HAD. Tabellen viser også en del bortfall (manglende utfylling av skjemaer) både før og etter behandling. Bortfallsanalyser viste at for DFS og DBS-R var det ingen signifikante forskjeller i gjennomsnittskår for de som hadde fylt ut skjemaer før og etter behandling, sammenlignet med de som manglet data etter behandling. For DFS og DBS-R var tallene henholdsvis 82,4 (n=42) vs. 78,8 (n=9), og 93,7 (n=43) og 102,1 (n=9). De som manglet HAD-skår etter behandling hadde signifikant høyere skår før behandling enn de som hadde data både før og etter, 20,5 (n=4) vs. 11,6 (n=27), $t = -2,4$, $p < 0,05$.

Behandlingseffekt

For å sammenligne effekten av behandlingen i Bergen og Helse Sør er den gruppen i SFO-studien som fikk 5 sesjons behandling analysert statistisk (t-test) sammen med den aktuelle behandlingsgruppen

i denne studien (se tabell 4). Resultatene viser ingen signifikant forskjell i gjennomsnittskår mellom gruppene for noen av målene, verken før eller etter behandling. Effektstørrelsen (ES) innenfor gruppene er meget stor for begge, først og fremst på DFS, men også på DBS-R (37).

Diskusjon

Målsetningen med denne studien har vært å teste ut en evidensbasert behandlingsmodell for odontofobi og intraoral sprøytefobi i tannhelsejtenesten. Resultatene viser at undervisningsopplegget som er beskrevet her har gitt team av tannlege og psykolog god kompetanse i effektiv fobibehandling, en effekt som innebærer at pasientene både har fått reduksjon i angst og depresjon og mestrer vanlig tannbehandling etter endt angstbehandling.

I studier utført ved Senter for odontofobi (SFO) i Bergen mestret alle pasientene som møtte til post-test i odontofobistudien (88,6 %) tannbehandling hos annen tannlege på samme klinikk to uker etter avsluttet angstbehandling, mens 77,8 % gikk til vanlig tannbehandling hos ekstern tannlege (utenfor behandlingssklinikken) 1 år etter (29). For sprøytefobikere var de tilsvarende tallene 92,7 % (2 uker etter) og 89,1 % (1 år etter) for mestring av lokalanestesi (30).

I denne studien var det 87,3 % av de som møtte til angstbehandling som mestret videre tannbehandling etter avsluttet angstbehandling. Av disse gikk 83,3 % til annen tannlege mens 12,5 % fortsatte hos samme tannlege. Vi har så langt ingen tall på hvor mange pasienter i denne studien som går til tannlegen 1 år etter endt angstbehandling, og derfor ikke grunnlag for å sammenligne langtidseffekten resultatene ved SFO. Det var en del variasjon i opplegget ved de enkelte fylkene, noe som gjør det vanskelig å sammenligne med resultatene fra SFO. I Vestfold var modellen mest identisk med SFO (blant annet psykolog på samme klinikk), og dersom vi ser på resultatene fra Vestfold for seg, var det 86,2 % av pasientene som ble inkludert i studien som mestret vanlig tannbehandling hos annen tannlege etter endt angstbehandling. Disse resultatene bekreftes også

Tabell 3. Angst for tannbehandling (DFS, DBS-R) og angst/depresjon (HAD) før og etter angstbehandling

Selvrapport-instrument	Før behandling		Etter behandling			
	n	Gj.snitt (SD)	n*	Gj.snitt (SD)	t	p
DFS	51	81,8 (11,8)	42	47,6 (14,6)	13,6	<0,001
DBS-R	52	95,2 (23,0)	43	53,4 (22,1)	10,8	<0,001
HAD	31	12,8 (7,4)	27	6,9 (6,8)	3,7	<0,01

*Bortfall skyldes bl.a. at noen dataregistreringer (n=6) har gått tapt i forbindelse med flytting av tannklinik.

Tabell 4. Sammenligning av resultatene for Senter for odontofobi i Bergen (30) og den aktuelle studien i Helseregion Sør

Instrument	Senter for odontologi i Bergen			Helseregion Sør		
	Før Gj.snitt (SD)	Etter Gj.snitt (SD)	ES*	Før Gj.snitt (SD)	Etter Gj.snitt (SD)	ES*
DFS	76.8 (10.1)	45.0 (9.5)	3.15	81.8 (11.8)	47.6 (14.6)	2.89
DBS-R	88.7 (22.6)	59.4 (20.8)	1.30	95.2 (23.0)	53.4 (22.1)	1.82

*Effektstørrelse (37)

av selvrappportmålene i Tabell 4, som viser at behandlingseffekten etter endt angstbehandling er like god i den aktuelle studien som i SFO- studien. Dette tyder på at resultatene for en tilsvarende modell når det gjelder å få pasienter med odontofobi til å mestre tannbehandling hos annen tannlege umiddelbart etter endt angstbehandling er svært gode også ute i tannhelsetjenesten.

Pasientene i denne studien er ikke representative for alle pasienter med odontofobi, men representerer den delen av fobipasienter som er motivert for å bli behandlet for sin fobi, og som derfor melder seg når det dukker opp et behandlingstilbud. I befolkningen som helhet er det mange pasienter som også fyller kriteriene for fobi, men som ikke er tilstrekkelig motivert for angstbehandling, ofte fordi forventningsangsten og unngåelsesatferden er for sterk. Noen av disse ønsker kun akuttbehandling eller full tannbehandling i sedasjon/narkose.

Det var stor variasjon i antall pasienthenvendelser i de enkelte fylkene. Variasjonen er basert på faktorer som forskjeller i praktisk tilrettelegging, prioriteringer og ressurser (disponibel tid for tannlege og sekretær), avtaler mellom DOT og psykologene og markedsføring av tilbudet. Den store variasjonen i tilgang på pasienter førte til tilsvarende variasjon i tidspunkt for sertifisering, og derved tidspunkt for inkludering av pasienter i studien. Andre faktorer som har begrenset kapasiteten, har vært sykdom, svangerskapspermisjon etc. hos behandlere. Erfaringene har vist at ett team i hvert fylke er en «sårbar» modell.

Vestfold har lagt mye ressurser i dette prosjektet. Her har behandlingen av odontofobipasienter også fortsatt etter samme modell, etter at studien ble avsluttet. Psykologen er her tilsatt i deltidsstilling på den tannklinikken der tannlegen i teamet jobber, tilsvarende som ved Senter for odontofobi i Bergen. Alle pasientene i Vestfold var til samtale hos psykolog på tannklinikken først. De fikk utlevert selvrappport-skjemaene sammen med helseskjemaet til utfylling på venteværelset rett før samtalen. Utfylte skjemaer ble kort gjennomgått hos psykologen før kartlegging ved hjelp av det semi-strukturerte intervjuet. En del av pasientene gav uttrykk for at de klarte å komme til klinikken første gang fordi de visste at de bare skulle snakke med psykolog. Pasientene fikk hilse på tannlegen, eventuelt se behandlingsrommet og bilde av tannlegen hvis hun ikke var tilstede. Dette er viktige erfaringer som bør vektlegges i planene for videreføring av behandlingstilbudet i de andre fylkene.

Prosjektets betydning

Prosjektet vil kunne ha stor betydning, både nasjonalt og internasjonalt, som en mulig modell for et behandlingsopplegg i den utøvende helsetjenesten, viser eksempler på utfordringer som et slikt opplegg vil møte. Den dokumentert effektive behandlingen av pasienter med odontofobi er ressurskrevende, ikke minst fordi den krever tverrfaglig samarbeid (psykolog og tannlege). Til tross for lidelsens utbredelse, er det etablert et fåtall behandlings- og forskningssentre for odontofobi internasjonalt, noe som igjen har sammenheng med de ressurser som er nødvendig for å kunne bygge opp et tverrfaglig miljø som besitter den teoretiske og kliniske kompetansen.

Senter for odontofobi i Bergen har utviklet og testet den aktuelle behandlingen og funnet den svært effektiv i forskningsmessig sam-

menheng. Kombinert med resultatet av evalueringen i Helseregion Sør har man således et forskningsbasert grunnlag for å bygge ut et nasjonalt tilbud til denne pasientgruppen i tannhelsetjenesten. Dette vil trolig også bidra til mer oppmerksomhet og også mer kompetanse når det gjelder forebygging av angst for tannbehandling og odontofobi, både lokalt og nasjonalt. Mange av pasientene med sterk angst og odontofobi må i dag behandles i narkose, noe som er ressurskrevende uten å kurere selve fobien. Målet må være å redusere behovet for narkose ved å legge mer vekt på forebygging og behandling av selve fobien, for derved å legge forholdene til rette for nødvendig tannbehandling. Enkelte fylker som deltok i prosjektet har i ettertid satset på å opprettholde tilbudet også etter at studien ble avsluttet. Ikke minst er dette initiert av rapporten Tilrettelagt tannhelsetilbud for mennesker som er blitt utsatt for tortur, overgrep eller har odontofobi. *Vurdering av omfang og behov samt forslag til tannhelsetiltak* (Rapport 15–1855, 2010), der Helse- og omsorgsdepartementet etter oppdrag fra Helse og omsorgsdepartementet har utredet spørsmålet om tannhelsetilbud for pasienter som ikke mestrer vanlig tannbehandling. Helse- og omsorgsdepartementet anbefaler i sin rapport at disse pasientgruppene gis et tilrettelagt tannhelsetilbud i fylkeskommunal regi, og at «de regionale odontologiske kompetansesentrene bør stimuleres til å etablere kompetanseteam for odontofobibehandling».

Dette prosjektet er et eksempel på vellykket forskningssamarbeid mellom klinikere og forskere, og har vist at det er mulig å gjøre kliniske studier på tannklinikker ute i distriktene. Prosjektet har også vist at klinisk forskning er både ressurs- og kompetansekreven. Det er en forutsetning at det avsettes tid og ressurser, og at forskere er med allerede i planleggingen av studiene.

Takk

Takk til følgende personer som har vært behandlere i studien: Psykologene Therese Varvin Fredriksen, Kristen Grødal, Kristian Gundersen, Marianne Lien, Anette Wolf El-Agroudi, og tannlegene Aud Brønn, Vibeke Kranstad, Kjersti Nilssen, Stefanie Mann og Astrid Treldal. Takk til prosjektleder ved Regionalt odontologisk kompetansesenter i Helseregion Sør, Bjørn Oustad som tok initiativet til prosjektet, og som i sterk grad bidro til at dette ble realisert.

English summary

Skaret E, Raadal M, Kvale G, Fredriksen TV, Kranstad V, Öst L-G.
Evaluation of an educational program for dentists and psychologists in treatment of dental phobia and intra-oral injection phobia based on cognitive behavioral therapy (CBT)

Nor Tannlegeforen Tid. 2012; 122: 276–82

The Center for Odontophobia in Bergen, Norway has developed and tested a model for phobia treatment of adult patients fulfilling the DSM-IV- criteria for dental phobia and intra-oral injection phobia. Previous research has shown this model, based on cognitive behavioral therapy (CBT), to be very effective in a research setting. The aim of the present study was to evaluate the same model in a public dental health setting. Five teams of dentists and psychologists in each of five counties in Norway went through an educational program and were certified for doing the phobia treatment. After a diagnostic

interview with the psychologist, the dentists gave the patients phobia treatment in 5 sessions. Assessments included reduction in self-reported dental anxiety and change of behavior (able to have dental treatment done by a regular dentist).

The results showed significant reductions in both dental anxiety (DFS and DBS-R) and anxiety/depression (HAD), and that after having fulfilled the phobia treatment, 81,6% of the patients (40/49) were able to cope with ordinary dental treatment by a new regular dentist. It was concluded that the phobia treatment model, in which teams of psychologists and dentists in the public dental health service were trained in CBT, is an effective treatment of dental- and intra-oral injection phobia.

Referanser

1. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV. Washington DC, American Psychiatric Association; 1994.
2. WHO. A guide to oral health epidemiological investigations. Geneva; 1979.
3. Kent G. Dental phobias. In G. C. L. Davey (Ed.), Phobias. A handbook of theory, research, and treatment (pp. 107–127). Chichester, UK: Wiley; 1997.
4. Milgrom P, Fiset L, Melnick S, Weinstein P. The prevalence and practice management consequences of dental fear in a major US city. *J Am Dent Assoc.* 1988; 116: 641–7.
5. Skaret E, Raadal M, Berg E, Kvale G. Dental anxiety among 18-year-olds in Norway. Prevalence and related factors. *Eur J Oral Sci.* 1998; 106: 835–43.
6. Öst, L.-G. Age of Onset in Different Phobias. *J Abnorm Psychol.* 1987; 96: 223–29.
7. Moore R, Brødsgaard I, Birn H. Manifestations, acquisition and diagnostic categories of dental fear in a self-referred population. *Behav Res Ther.* 1991; 29: 51–60.
8. Vassend O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res Ther.* 1993; 31: 659–66.
9. Agdal ML, Raadal M, Skaret E, Kvale G. 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 Odontol Scand.* 2008; 66: 1–6.
10. Moore R, Brødsgaard I, Berggren U, Carlsson SG. Generalisation of effects of dental fear treatment in a self-referred population of odontophobics. *J Behav Ther & Exp Psychiat.* 1991; 22: 243–53.
11. Willumsen T. Treatment of dental phobia: Short-Time and Long-Time Effects of Nitrous Oxide Sedation, Cognitive Therapy and Applied Relaxation. Faculty of Dentistry. Oslo, University of Oslo; 1999.
12. Berggren U. Dental fear and avoidance. A study of etiology, consequences and treatment. Gøteborg, Gøteborg; 1984.
13. Curtis GC, Magee WJ, Eaton WW, Wittchen HU, Kessler RC. Specific fears and phobias. Epidemiology and classification. *Br J Psychiatry.* 1998; 173: 212–7.
14. Oosterink FM, de Jongh A, Hoogstraten J. Prevalence of dental fear and phobia relative to other fear and phobia subtypes. *Eur J Oral Sci.* 2009; 117: 135–43.
15. Stinson FS, Dawson DA, Patricia Chou S, Smith S, Goldstein RB, June Ruan W, et al. The epidemiology of DSM-IV specific phobia in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychol Med.* 2007; 37: 1047–59.
16. Vika M, Skaret E, Raadal M, Ost LG, Kvale G. Fear of blood, injury, and injections, and its relationship to dental anxiety and probability of avoiding dental treatment among 18-year-olds in Norway. *Int J Paediatr Dent.* 2008; 18: 163–9.
17. Bernstein DA, Kleinknecht RA. Multiple approaches to the reduction of dental fear. *J Behav Ther & Exp Psychiat.* 1982; 13: 287–92.
18. Berggren U. Long-term Effects of Two Different Treatments for Dental Fear and Avoidance. *J Dent Res.* 1986; 65: 874–6.
19. Getka EJ, Glass CR. Behavioral and Cognitive-Behavioral Approaches to the Reduction of Dental anxiety. *Behav Res Ther.* 1992; 23: 433–48.
20. Hakeberg M, Berggren U, Carlsson SG. A 10-year follow-up of patients treated for dental fear. *Scand J Dent Res.* 1990; 98: 53–9.
21. Liddell A, Di Fazio L, Blackwood J, Ackerman C. Long-term follow-up of treated dental phobics. *Behav Res Ther.* 1994; 32: 605–10.
22. Kvale G, Raadal M, Vika M, Johnsen BH, Skaret E, Vatnelid H, et al. Treatment of dental phobia and dental fear. A follow-up study. *Eur J Oral Sci.* 2002; 110: 69–74.
23. Berggren U, Linde A. Dental Fear and Avoidance: A Comparison of Two Modes of Treatment. *J Dent Res.* 1984; 63: 1223–7.
24. Milgrom P, Weinstein P. Treating Fearful Dental Patients. Seattle, University of Washington; 1995.
25. Öst L-G. Long-term effects of behavior therapy for specific phobia. Long-term treatment of anxiety disorders. In M.R. Mavissakalian & R.F. Prien (Eds.) Long-Term Treatments of Anxiety Disorders. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, 1996. (pp. 121–170).
26. Hellström K, Öst, L.-G. One-session therapist directed exposure vs two forms of manual directed self-exposure in the treatment of spider phobia. *Behav Res Ther.* 1995; 33: 959–65.
27. Öst L-G, Alm T, Brandberg M, Breitholtz E. One vs five sessions of exposure and five sessions of cognitive therapy in the treatment of claustrophobia. *Behav Res Ther.* 2001; 39: 167–83.
28. Öst L-G, Brandberg M, Alm T. One versus five sessions of exposure in the treatment of flying phobia. *Behav Res Ther.* 1997; 35: 987–96.
29. Haukebø K, Skaret E, Öst L-G, Kvale G, Raadal M, Berg E, et al. One vs. five session treatment of dental phobia: A randomized controlled study. *J Behav Ther Exp Psychiat.* 2008; 39: 381–90.
30. Vika M, Skaret E, Raadal M, Öst L-G, Kvale G. One- vs. five-session treatment of intra-oral injection phobia: a randomized clinical study. *Eur J Oral Sci.* 2009; 117: 279–85.
31. Spitzer RL, Williams JB, Gibbon M, First MB. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID). I: History, rationale, and description. *Arch Gen Psychiatry.* 1992; 49: 624–9.
32. Williams JB, Gibbon M, First MB, Spitzer RL, Davies M, Borus J, et al. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID). II. Multisite test-retest reliability. *Arch Gen Psychiatry.* 1992; 49: 630–6.
33. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc.* 1973; 86: 842–8.
34. Kvale G, Berg E, Nilsen CM, Raadal M, Nielsen GH, Johnsen TB, et al. Validation of the Dental Fear Scale and the Dental Beliefs Survey in a Norwegian sample. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997; 25: 160–4.
35. Abrahamsson KH, Hakeberg M, Stenman J, Ohrn K. Dental beliefs: evaluation of the Swedish version of the revised Dental Beliefs Survey in different patient groups and in a non-clinical student sample. *Eur J Oral Sci.* 2006; 114: 209–15.
36. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983; 67: 361–70.
37. Cohen J. Statistical Power Analyses for the Behavioral Sciences, 2nd ed. Hilldale, NJ: Laurence Erlbaum; 1988, xxi, 567.

Adresse: Erik Skaret, Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, UiO, Postboks 1109, Blindern, 0317 OSLO. E-post: erik.skaret@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Erik Skaret, Magne Raadal, Gerd Kvale, Therese Varvin Fredriksen, Vibeke Kranstad og Lars-Göran Öst. Evaluering av forsøksutdannelse av tannleger og psykologer i behandling av odontofobi og intraoral sprøytefobi basert på kognitiv atferdsterapi (CBT) *Nor Tannlegeforen Tid.* 2012; 122: 276–82.