

Aleksander H. Erga, Katrine V. Kvernenes, Kjersti B. Evensen, Margrethe E. Vika

Behandling av odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager – en litteraturoversikt

Odontofobi er en utbredt angstlidelse med alvorlige konsekvenser for oral helse og livskvalitet. De seneste årene har en storstilt satsning økt tilgjengeligheten av behandling for disse vanskene. Post-traumatiske plager er en utbredt komorbid plage blant pasienter med odontofobi, som potensielt kan komplisere behandlingen. Dette gjelder spesielt alvorlige post-traumatiske plager. Denne systematiske litteraturoppsummeringen gjennomgår studier som undersøker effekten av behandling av odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager. Tre studier ble identifisert under søket. To behandlinger ble undersøkt; henholdsvis kognitiv atferdsterapi og EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing). Studiene gir indikasjon for at pasienter med odontofobi og posttraumatiske plager kan dra nytte av disse behandlingsformene, men metodiske utfordringer gir behovet for ytterligere studier av ulike behandlingsformer for gruppen. Studiene beskriver pasienter med milde til moderate post-traumatiske vansker etter stressende tannbehandling, noe som begrenser muligheten for å generalisere funnene til pasienter med mer alvorlige post-traumatiske plager, som post-traumatisk stresslidelse eller dissosiative symptomer. anbefalinger for videre studier og kliniske implikasjoner gis avslutningsvis.

Både ubehag og uro knyttet til tannlegebesøk og tannbehandling er utbredt i den generelle befolkningen. Samtidig rapporterer 4–30% av pasienter om uttalt frykt og angst før og under tannlegebesøk (1). Når redselen kjennetegnes av vedvarende sterk angst og unngåelse av tannbehandlingssituasjonen, og blir utløst av spesifikke stimuli eller ulike prosedyrer relatert til tannbehandling, kalles det odontofobi. Disse vanskene kan ha alvorlige konsekvenser for den orale helse, og er samtidig assosiert med både sosiale og relasjonelle vansker, samt redusert livskvalitet (2, 3).

Siden Helsedirektoratets initiativ i 2010 har det blitt etablert egne team (TOO-team) for personer med odontofobi og personer som har utviklet odontofobi som følge av overgrep eller tortur, ved seks regionale kompetansesentre i Norge (4). Teamene er tverrfaglige (psykolog, tannlege og tannpleier/ tannhelsesekretær) og tilbyr i hovedsak kliniske tjenester i form av utredning og behandling av odontofobi. Behandlingen tilbys ofte i form av kognitiv atferdsterapi (KAT), med hovedvekt på in-vivo eksponeringsterapi (4–6). Noen av teamene tilbyr også stabilisering, EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) og tannbehandling under sedasjon eller i narkose.

Odontofobi og post-traumatiske plager

Årsakene til odontofobi er ofte komplekse og sammensatte (7). Miljøpåvirkning i form av betinget læring, hvor smertefulle tannbehandlinger i kombinasjon med opplevd tap av kontroll

Forfattere

Aleksander H. Erga, Psykolog og stipendiat. Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest/Rogaland og Nasjonalt kompetansetjeneste for bevegelsesforstyrrelser, Stavanger Universitetssykehus, Stavanger

Katrine V. Kvernenes, psykolog. Helse Fonna/BUP Stord

Kjersti Evensen, Tpsykolog og stipendiat. Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest/Rogaland, Stavanger og Handelshøyskolen v/ Universitetet i Stavanger

Margrethe E. Vika, psykolog, PhD. Senter for odontofobi, TKVest-Hordaland, Bergen

Hovedbudskap

- Post-traumatiske plager kan potensielt komplisere vanlig behandling av odontofobi.
- Det foreligger et fåtall studier av odontofobi-behandling for pasienter med post-traumatiske plager.
- Kognitiv atferdsterapi og EMDR kan være effektiv behandling for pasienter med odontofobi og milde til moderate post-traumatiske plager.
- Behandling av pasienter med alvorlige post-traumatiske plager er ikke undersøkt.

fremstår som en potent risikofaktor for odontofobi (1, 8). Videre forsterkes dette av faktorer som unngåelse og negative kognisjoner, noe som resulterer i en opprettholdende «ond sirkel» for mange pasienter (9). I tillegg til symptomene direkte knyttet til odontofobien, så er post-traumatiske plager utbredt blant pasienter i TOO. Post-traumatiske plager er psykiske plager som oppstår etter en potensielt traumatiserende hendelse, som overfall eller voldtekt. Post-traumatiske symptomer kan også oppstå etter stressende tannbehandling, spesielt når behandlingen innebærer mye smerte (10). Symptomer kan være påtrengende minner / flashbacks fra en traumatisk hendelse, stressreaksjoner og øket aktivering og/eller unngåelse av situasjoner som minner om traumat.

Helsedirektoratet rapporterer at omtrent 28% av pasientene i TOO-teamene har vært utsatt for overgrep, vold i nære relasjoner eller tortur (Helsedirektoratet, personlig kommunikasjon, 9. september 2016). I tillegg til dette har tidligere forskning vist at overgrep og tortur er knyttet til utvikling av psykiske vansker som post-traumatisk stresslidelse (PTSD), dissosiasjon, depresjon og suicidalitet (11, 12), og kan i noen tilfeller gi betydelige endringer i personlighet (11). Vansker med tannbehandling er også overrepresentert blant pasienter som har vært utsatt for overgrep, blant annet på grunn av likheter mellom overgrepene og tannbehandlingen (1, 13–15). Per i dag foreligger det ikke publiserte data for utbredelsen av odontofobi blant torturutsatte, men tidligere rapporter har vist at opptil 32% av torturofre har skader på tennene (16).

Kliniske hensyn ved samtidig odontofobi og post-traumatiske plager

Felles for alle pasientene i TOO er uttalt ubehag eller sterk angst i tannbehandlingssituasjonen. Angsten kan utløses av flere stimuli, som for eksempel synet av tannlegestolen, lyden av borret eller lukten på tannklinikken. Symptomer kan være katastrofotanker, følelse av å miste kontroll, økt autonom aktivering og påtrengende minner fra tidligere tannbehandling. In vivo eksponeringsterapi gir en gradvis ekstinksjon av disse angstresponsene, og mulighet for å skape andre forventninger til både angstresponsene og tannbehandlingen.

Tidligere studier har vist at post-traumatiske plager kan være en utfordring for eksponeringsterapi ved angstlidelser (17). Dissosiative symptomer, hvor vanlig integrering av hukommelse, persepsjon, identitet og bevissthet er forstyrret, kan gi dårligere respons på behandling og høyere tilbakefallsrate ved eksponeringsterapi for agorafobi (17). Dette vanskeliggjør læringsprosesser som habituering, ekstinksjon og emosjonell prosessering, som antas å ligge til grunn for eksponeringsterapi (5). Det er avgjørende for effektiv behandling, at pasienten er mentalt og emosjonelt tilstede i tannbehandlingssituasjonen, og behandlere i TOO-teamene må derfor ha tilstrekkelig kunnskap og verktøy i møte med denne problematikken også under in vivo eksponeringsterapi.

Behandling av odontofobi for disse pasientene tilrettelegges dermed ofte. Eksponeringssituasjonen kan ha mange likhetstrekk med overgrep eller tortursituasjonen, både i form av tap av kontroll (som for eksempel å senkes bakover i stolen, ha en annen person sittende bak seg, lite oversikt over hva som skjer) og sensorisk likhet mellom overgrep og oral tannbehandling. I så måte kan eksponeringsterapi gi påtrengende minner og dissosiative responser hos pasienten, og dermed kreve ytterligere tilpasninger av behandlingen. Et sentralt spørsmål er hvorvidt pasienter med post-traumatiske plager, som påtrengende minner, hypoaktivering og dissosiasjon, drar nytte av behandlingstilbudet i TOO. Per i dag tilbys disse pasientene oftest ad hoc-tilpasset in vivo eksponeringsterapi for sin odontofobi, og det er ukjent hvorvidt pasientene responderer like bra på denne behandlingen som andre pasienter. Spørsmålene knyttet til behandling av disse pasientene er derfor mange; skal man igangsette eksponeringsterapi rettet direkte mot angst for tannbehandling, skal man gjøre vesentlige tilpasninger av behandlingsformen, eller skal man først fokusere på å bearbeide traumene som ligger til grunn?

Mål med studien

Med bakgrunn i overnevnte kliniske problemstilling ønsket vi å gjøre en litteraturoppsummering av behandlingsstudier på odontofobipasienter med post-traumatiske plager. Hovedmålet med artikkelen er å undersøke og oppsummere forskning som beskriver behandling av odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager. Sekundært ønsker vi å generere problemstillinger for videre forskning, og, om mulig, gi anbefalinger for behandling av pasienter med odontofobi og post-traumatiske plager.

Metode

Studien er en systematisk litteraturgjennomgang av artikler som undersøker behandling av odontofobi hos pasienter som er utsatt for tortur, overgrep eller traumer. Vi gjorde et systematisk litteratursøk i databasene Embase, Psychinfo og Ovid Medline, for perioden 1974 til september 2016. Søkeordene er oppsummert i tabell 1, og var tilpasset hver enkelt database i samråd med bibliotekar. Full tekst ble innhentet til alle artikler, og gjennomgått av to uavhengige forskere (AHE og KVK). Artikler ble inkludert ved enighet mellom begge ratere. I tilfelle uenighet ble en tredje

Tabell 1. Brukte søkeord relatert til «Traumer», «Odontofobi» og «Behandling»

Søkeord: traumer	Søkeord: odontofobi	Søkeord: behandling
Traumatic stress	Dental Treatment	Cognitive therapy
Trauma	Fear	Exposure Therapy
PTSD	Anxiety	Implosive therapy
Dissociation	Phobias	Behavior therapy
Torture	Odontophobia Dental fear Dental phobia Dental anxiety	EMDR Cognitive behavior therapy

forfatter (KE) bedt om å gjøre en selvstendig vurdering av artikkelen. Artiklene ble vurdert ut fra fire a-priori definerte kriterier: 1) beskriver behandling av odontofobi, 2) beskriver pasienter med post-traumatiske plager, 3) benytter seg av standardiserte mål på odontofobi, og 4) publisert i engelsk eller skandinavisk tidsskrift med fagfelle-vurdering.

Resultater

Søket ble gjennomført i juli 2015 via databasene Embase (7 funn), PsycINFO (5 funn) og OVID MEDLINE (5 funn), og resulterte i totalt 17 artikler, hvorav 4 ble ekskludert på grunn av duplikate funn. Søket ble oppdatert 14.09.16, uten nye funn. Tre artikler ble ekskludert fordi de var publisert på annet språk enn engelsk/nordisk, én grunnet manglende relevans, en grunnet manglende bruk av standardiserte måleverktøy, og fem fordi de ikke tilfredstilte kriteriet om behandling av odontofobi for pasienter utsatt for traumer. De tre inkluderte studier er oppsummert i tabell 2.

Oppsummering resultat

Tre artikler ble inkludert for denne litteraturgjennomgangen. Blant disse finner vi undersøkelser av to terapiformer: Kognitiv atferdsterapi (KAT) og Eye Movement Desensitization Reprocessing (EMDR). Alle artiklene har undersøkt pasienter med post-traumatiske plager, da primært etter traumatiserende opplevelse i forbindelse med tannbehandling.

En studie undersøkte effekten av KAT hos pasienter med og uten post-traumatiske plager (18). I denne studien ble en to-sesjons in vivo eksponeringsterapi gitt 56 pasienter med odontofobi med (n=33, 59%) og uten (n=23, 41%) tannbehandlingsrelaterte traumer (18). Begge gruppene rapporterte en signifikant reduksjon i angst under eksponeringsterapien. Forfatterne konkluderte at både pasienter med og uten tannbehandlingsrelaterte traumer kan dra nytte av in-vivo eksponeringsterapi for odontofobi, og argumenterer for at pasienter med tannbehandlingsrelaterte traumer ikke trenger en tilpasset behandling.

De resterende to studiene undersøkte effekten av EMDR for odontofobi hos pasienter med post-traumatiske plager etter tann-

behandling. Første artikkel er en kasus-beskrivelse av fire pasienter med post-traumatiske plager etter tannbehandling (19). Deltakerne i studien mottok to til tre sesjoner med EMDR rettet mot den traumatiske tannbehandlingserfaringen som var tenkt årsak for deres odontofobi. Effekt av behandling ble målt pre- og post-behandling, med standardiserte verktøy for alvorlighet av odontofobi, kognitive trekk ved odontofobien og alvorligheten av post-traumatiske symptomer. I tillegg ble måleverktøy for subjektivt stress og psykiske vansker brukt. I denne studien viste samtlige deltakere bedring av odontofobidiagnosen, mens tre av fire rapporterte bedring i post-traumatiske plager. Forfatterne konkluderer med at EMDR sannsynligvis er effektiv behandling for traumerelaterte angsttilstander, og anbefaler videre undersøkelser.

I en større, randomisert studie undersøker Doering, Ohlmeier (20) 31 pasienter med odontofobi og post-traumatiske vansker etter tannbehandling. Pasientene ble randomisert til behandling med EMDR eller venteliste. Deltakerne som mottok EMDR viste en signifikant reduksjon av post-traumatiske plager, symptomer på odontofobi og unngåelsesatferd. Denne effekten vedvarte ved både 3 måneders og 1 års oppfølging. Deltakerne i kontrollgruppen, som ikke mottok behandling, viste ingen symptomlette. Forfatterne av denne studien konkluderer med at terapi som innebærer bearbeiding av tidligere traumatiske erfaringer med tannbehandling kan være til hjelp for pasienter med odontofobi. I likhet med de øvrige studiene har denne studien metodiske svakheter, som begrenser muligheten for å generalisere funnene. Utvalget er lite, noe som kan kamuflere mindre effekter. Et eksempel på dette er at pasientene rapporterer om en reduksjon av angstsymptomer, men ingen endring av de post-traumatiske plagene. Forfatterne selv mener dette skyldes at utvalget responderer er lite, og at effekten hadde blitt signifikant ved større utvalg. Videre så er kontrollgruppen i en venteliste-betingelse, noe som gjør resultatene vanskelig å sammenligne med en gruppe i aktiv behandling, f.eks. KAT. Under oppfølgingen hadde studien drop-out på over 32%, noe som vanskeliggjør tolking av langtidseffekten av behandlingen.

Tabell 2. Karakteristikk i inkluderte studier

Forfatter (år)	Land	Design	N	Behandling	Utfallsmål	Konklusjon
de Jongh, et al. (18)	Nederland	Case-kontroll	N=56	KAT	DAS, VAS, IES	Pas. med post-traumatiske plager har lik respons på KAT som pasienter uten post-traumatiske plager.
De Jongh, van den Oord & ten Broeke (19)	Nederland	Kasus	N=4	EMDR	DAS, DCQ, IES, SCL-90-R, CSR	EMDR kan være en effektiv behandling for odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager.
Doering, et al. (20)	Tyskland	RCT	N=31	EMDR	DAS, IES	EMDR er assosiert med reduksjon av angstsymptomer og traumerelatert unngåelse.

Merknader: RCT=Randomisert kontrollert studie; EMDR=Eye movement desensitization and reprocessing; KAT=Kognitiv Atferdsterapi; DAS=Dental Anxiety Scale; IES=Impact of Event Scale; VAS=Visual Analogue Scale; DCQ=Dental Cognitions Questionnaire; SCL-90-R=Symptom Checklist 90 Revised; CSR=Clinical Severity Rating.

Diskusjon

Denne studien har identifisert et fåtall studier som har undersøkt behandling for odontofobipasienter med post-traumatiske plager. Studiene som er inkludert har undersøkt to ulike behandlingsformer, KAT og EMDR, hvor begge gir grunnlag for optimisme for denne pasientgruppen. Samtidig er studiene begrenset i størrelse, og har metodiske utfordringer knyttet til design og rapportering. Videre er funnene vanskelig å generalisere, etter som samtlige studier studerer pasienter med post-traumatiske vansker etter tannbehandling.

Behandlingsformer

I likhet med funn i denne studien, har en rekke studier funnet KAT å være effektiv behandling for odontofobi (5, 21), og metoden kan se ut til å ha effekt uavhengig av om personen har opplevd tannbehandlingsrelaterte traumer eller ikke (17). De to øvrige studiene identifisert i denne studien har benyttet EMDR, som er en kjent behandlingsform for post-traumatiske plager, men er lite studert i behandlingen av odontofobi. Studiene viser lovende resultater for pasienter med odontofobi og post-traumatiske plager. Til tross for at de identifiserte studiene viser potensielt positive effekter av KAT og EMDR for pasienter med post-traumatiske plager, så er det flere utfordringer knyttet til funnene. Totalt sett dekker disse studiene 91 deltakere, og det begrensede antall deltakere i disse studiene, gjør det vanskelig å gi konkrete kliniske anbefalinger. Videre, så har ingen av studiene sammenlignet effekten av behandlingen med annen, antatt effektiv, behandling for samme symptomer. Sist, så inkluderer studiene kun personer med post-traumatiske plager relatert til tidligere tannbehandlingserfaringer. Et sentralt spørsmål når det gjelder generalisering av disse funnene til pasientgruppen som innlemmes i TOO-prosjektet, er hvorvidt man kan sidestille tannbehandlingsrelaterte traumer med traumetilstander som skyldes overgrep og tortur.

Alvorlighet av post-traumatiske plager

Studiene identifisert i denne artikkelen beskriver pasienter som opplever lette til moderate post-traumatiske plager etter stressende tannbehandlingserfaringer. Disse pasientene ser ut til å kunne dra nytte av eksponeringsterapi i form av CBT eller EMDR. Samtidig, så er funnene vanskelig å generalisere til pasienter med komplekse post-traumatiske tilstander, som PTSD eller tilstander preget av dissosiative symptomer. Eksempelvis rapporterer kun to pasienter i de Jongh et al (19) symptomer som tilfredsstillende kriteriene for post-traumatisk stress-lidelse (PTSD). Pasienter som har blitt utsatt for alvorlige og gjentakende traumer (som overgrep og tortur) har økt sårbarhet for alvorlige post-traumatiske plager, som PTSD, dissosiative lidelser, depresjon og suicidalitet (22, 23). Det bemerkes at en av studiene har ekskludert pasienter med dissosiative symptomer (20). Det er dermed vanskelig å generalisere funnene fra denne studien til alle pasienter med post-traumatiske plager. Mangelen på studier av effekten av eksponeringsterapi for pasienter med alvorlige post-traumatiske plager gir lite grunnlag for kliniske implikasjoner.

Implikasjoner for videre forskning

Denne studien viser at det er behov for mer forskning på effekten av odontofobi-behandling for pasienter med post-traumatiske plager. Videre forskning bør inkludere kontrollgrupper og bruke standardiserte mål for odontofobi, post-traumatiske og dissosiative vansker. Følgende problemstillinger synes spesielt viktig for videre forskning:

- I hvilken grad drar pasienter som har vært utsatt for overgrep og tortur nytte av eksponeringsterapi, og er behandlingseffekten langvarig?

- Responderer pasienter med omfattende post-traumatiske plager (f.eks. PTSD eller dissosiative plager) dårligere på standard eksponeringsterapi, sammenlignet med pasienter med mildere post-traumatiske plager.

- Hva er effekten av ulike behandlingsmetoder i behandling av pasienter som er utsatt for overgrep og tortur.

Implikasjoner for praksis

Per i dag foreligger det ikke nok empirisk støtte for å gi kliniske anbefalinger for pasienter med post-traumatiske plager. Samtidig foreligger det en tendens i litteraturen for at pasienter med milde og moderate post-traumatiske plager etter stressende tannbehandling kan oppleve symptomlette av både KBT og EMDR. Det er behov for flere og større studier av god kvalitet for en klar klinisk anbefaling kan gis for denne gruppen.

For pasienter med mer alvorlige former for post-traumatiske plager (herunder PTSD og dissosiative plager) er det ikke gjennomført studier som gir grunnlag for kliniske anbefalinger. I påvente av mer forskning på feltet, anbefaler det at behandlingen tilrettelegges ad hoc. Behandlingsmanualen «Tilbake til nåtid» og boken «Traumerelatert dissosiasjon, begge av skrevet av Modum Bad, anbefales som et verktøy i dette arbeidet (24, 25). Videre bør det tilrettelegges for lenger behandlingløp for pasienter med alvorlige post-traumatiske plager, og bruk av strukturert oppfølging av behandlingsrelasjonen kan styrke arbeid (26).

Konklusjon

I dag foreligger det lite forskning som undersøker behandling av odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager. Forskningsen som foreligger er i hovedsak av pasienter med milde til moderate symptomer, og det foreligger ingen studier av pasienter med mer alvorlige traumetilstander. Dette er en utfordring for både behandlere og pasientene det gjelder, spesielt ettersom behandlingseffekten av pro-forma tilrettelegging er uvisst. Det anbefales at effekten av dagens eksponeringsterapi undersøkes, (2) hvorvidt pasienter med alvorlige post-traumatiske plager responderer ulik pasienter med milde post-traumatiske plager, og (3) undersøke effekten av ulike behandlingstilnærminger for pasienter med post-traumatiske plager.

English summary

Erga AH, Kvernenes KV, Evensen KB, Vika ME.

Treatment of odontophobia in patients with post-traumatic symptoms – a review

Nor Tannlegeforen Tid. 2017; 127: 682–6

Odontophobia is a common anxiety disorder, with potentially severe consequences for the individuals affected. Among several comorbid symptoms, patients with odontophobia often report post-traumatic symptoms. Although there exist evidence-based therapies for odontophobia, there is little knowledge regarding suitability of these treatments for individuals with post-traumatic symptoms, such as PTSD or dissociative disorders. This systematic review investigates articles of the treatment of odontophobia for patients with post-traumatic symptoms. Three articles were identified, where two treatments were investigated. Patients with mild to moderate post-traumatic symptoms demonstrate promising effect of CBT and EMDR, but results from patients with severe post-traumatic symptoms are lacking. Recommendations for future research and clinical practice is provided.

Referanser

1. Humphris G, King K. The prevalence of dental anxiety across previous distressing experiences. *J Anxiety Dis.* 2011; 25 (2): 232–6.
2. Agdal ML, Raadal M, Ost LG, Skaret E. Quality-of-life before and after cognitive behavioral therapy (CBT) in patients with intra-oral injection phobia. *Acta Odontol Scand.* 2012; 70 (6): 463–70.
3. Vika M, Skaret E, Raadal M, Ost LG, Kvale G. One- vs. five-session treatment of intra-oral injection phobia: a randomized clinical study. *Eur J Oral Sci.* 2009; 117: 279–85.
4. Helsedirektoratet. Tilrettelagte tannhelsetilbud for mennesker som er blitt utsatt for tortur, overgrep eller har odontofobi – Vurdering av omfang og behov samt forslag til tannhelsetiltak. Oslo: Helsedirektoratet; 2010.
5. Kvale G, Berggren U, Milgrom P. Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32 (4): 250–64.
6. Haukebo K, Skaret E, Ost LG, Raadal M, Berg E, Sundberg H, et al. One- vs. five-session treatment of dental phobia: a randomized controlled study. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry.* 2008; 39 (3): 381–90.
7. Willumsen T, Raadal M. Aetiology of Dental Phobia. In: Ost LG, Skaret E, editors. *Cognitive Behavioral Therapy for Dental Phobia and Anxiety.* Chichester, West Sussex, UK: John Wiley & Sons Inc; 2013.
8. Milgrom P, Vignehsa H, Weinstein P. Adolescent dental fear and control: prevalence and theoretical implications. *Behav Res Ther.* 1992; 30 (4): 367–73.
9. Berggren U, Linde A. Dental Fear and Avoidance: A Comparison of Two Modes of Treatment. *Journal of Dental Research.* 1984; 63 (10): 1223–7.
10. de Jong A, Olff M, van Hoolwerff H, Aartman IHA, Broekman B, Lindauer R, et al. Anxiety and post-traumatic stress symptoms following wisdom teeth removal. *Behav Res Ther.* 2008; 46 (12): 1305–10.
11. Halvorsen JØ, Sveaass N. Psykologi og tortur: Faglige og etiske utfordringer for psykologer sett i lys av FNs torturkonvensjon. *Tidskrift for Norsk Psykologforening.* 2009; 46 (12): 1155–62.

12. Heim C, Shugart M, Craighead WE, Nemeroff CB. Neurobiological and psychiatric consequences of child abuse and neglect. *Dev Psychobiol.* 2010; 52 (7): 671–90.
13. Larijani HH, Guggisberg M. Improving Clinical Practice: What Dentists Need to Know about the Association between Dental Fear and a History of Sexual Violence Victimization. *International journal of dentistry.* 2015; 2015: 452814.
14. Leeners B, Stiller R, Block E, Gorres G, Imthurn B, Rath W. Consequences of childhood sexual abuse experiences on dental care. *J Psychosom Res.* 2007; 62 (5): 581–8.
15. Willumsen T. The impact of childhood sexual abuse on dental fear. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32 (1): 73–9.
16. Rasmussen OV. Medical aspects of torture. *Dan Med Bull.* 1990; 37 (suppl. 1): 1–88.
17. Michelson L, June K, Vives A, Testa S, Marchione N. The role of trauma and dissociation in cognitive-behavioral psychotherapy outcome and maintenance for panic disorder with agoraphobia. *Behav Res Ther.* 1998; 36 (11): 1011–50.
18. de Jongh A, van der Burg J, van Overmeir M, Aartman I, van Zuren FJ. Trauma-related sequelae in individuals with a high level of dental anxiety. Does this interfere with treatment outcome? *Behaviour Research and Therapy.* 2002; 40: 1017–29.
19. De Jongh A, van den Oord HJ, ten Broeke E. Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of specific phobias: Four single-case studies on dental phobia. *J Clin Psychol.* 2002; 58 (12): 1489–503.
20. Doering S, Ohlmeier MC, de Jongh A, Hofmann A, Bisping V. Efficacy of a trauma-focused treatment approach for dental phobia: a randomized clinical trial. *Eur J Oral Sci.* 2013; 121 (6): 584–93.
21. Zlomke K, Davis TE, 3rd. One-session treatment of specific phobias: a detailed description and review of treatment efficacy. *Behav Ther.* 2008; 39 (3): 207–23.
22. Mannes HL, Nordanger DØ, Braarud HC. Evolving trends in the field of trauma: developmental and neurobiological contributions to the understanding of complex trauma. *Journal of the National Network for Professionals in Preventing Child Abuse and neglect.* 2011; 30–31: 5–15.
23. Pagotto LF, Mendlowicz MV, Coutinho ES, Figueira I, Luz MP, Araujo AX, et al. The impact of posttraumatic symptoms and comorbid mental disorders on the health-related quality of life in treatment-seeking PTSD patients. *Compr Psychiatry.* 2015; 58: 68–73.
24. Boon S, Steele K, van der Hart O. Traumerelatert dissosiasjon – Ferdighetstrening for pasienter og terapeuter. Oslo 2014.
25. Modum bad. Tilbake til NÅTID. Bad M, editor. Oslo: Modum Bad; 2014.
26. Lambert MJ. Progress feedback and the OQ-system: The past and the future. *Psychotherapy (Chic).* 2015; 52 (4): 381–90.

Adresse: Aleksander H. Erga, e-post: aleksander.erga@gmail.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Erga AH, Kvernenes KV, Evensen KB, Vika ME. Behandling av odontofobi for pasienter med post-traumatiske plager – en litteraturoversikt. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2017; 127: 682–6