

å være god nok for å avgjøre om et tannfyllingsmateriale er helsemessig egnet. I Storbritannia hadde de siden bivirkningsregisteret ble etablert i 1999 etter skandinavisk mønster, mottatt 1 120 rapporter, derav 500 på pasienter (80 % kvinner) og resten på tannhelsepersonell (50 % kvinner, 50 % menn). I pasientgruppen ble det reagert på legeringer, hovedsakelig amalgam (180 rapporter), lateks (100 rapporter), plastmaterialer (70 rapporter) og hygieneprodukter (50 rapporter). Av de yrkeshygieneiske rapportene dominerte lateks (400 rapporter) og plast (50 rapporter) blant tannleger og tanntekniker plast (45 rapporter) og lateks (15 rapporter).

Økt fokusering på tannfargede fyllinger i undervisningen må ikke gå på bekostning av opplæringen i å legge amalgamfyllinger. Fortsatt vil det være mange pasienter som trenger amalgamterapi, spesielt blant de eldre aldersgruppene, ble det hevdet av representanter fra Storbritannia. Men det var heller ikke ønske om å utvide det totale omfanget av undervisning, så noe reduksjon måtte det bli i annen undervisning uten at det ble gitt noen klar

løsning på dette problemet. Ved endring av undervisningen var det viktig å ha en klar strategi og å få med alt personalet i endringen. Bruk av nye teknikker krever nytt utstyr, og ledelsen må innse at endringer i undervisningen koster.

Ved universitetet i Nijmegen, Nederland, underviste de ikke lenger studentene i bruken av amalgam. Hovedgrunnen til å forlate bruken av amalgam var estetiske forhold. I tillegg bevares mer frisk tannsubstans ved behandling av primærkaries, og risikoen for senfølger ved fyllingsterapi som kusefraktur, reduseres. Overgangen til amalgamfri undervisning hadde gått gradvis ved å redusere opplæringen i preklinikken fra 1990 og frem til 2001 da amalgam ble helt tatt ut.

Kommentar: Symposiet pekte på en viktig problemstilling; er det overensstemmelse mellom det som undervises til studentene og det de vil praktisere som utdannede tannleger? Hvis undervisningen skal være forskningsbasert, vil den måtte ligge etter de siste nyvinninger. I den sammenheng er det produsentene som er den ledende

part. Valget mellom plast og amalgam styres av flere faktorer enn forskningsbasert informasjon. Enkelte faktorer er klart kommunisert, som reduksjon av kvikksølvutslipp til naturen og økende vektlegging av estetikk og bruk av hvite fyllinger. Subjektive forhold som tannlegens egne oppfatninger og enkelte pasienters skepsis til bruk av amalgam av helsemessige årsaker er ofte tilleggsmomenter ved valg av materialer. Men er undervisningen av tannlegestudenter på kollisjonskurs med allment akseptert praksis? Etter min mening er den ikke det. Forskningsbasert undervisning vil gi studentene tilstrekkelige kunnskaper slik at de kan bli selvstendige utøvende tannleger.

**Foredragsholdere var universitetstilknyttede fra Storbritannia (FJT Bruke, R van Noort og N Wilson), Danmark (P. Hørsted Bindsløv) og Nederland (FJM Roeters)*

Jon E. Dahl

Bleking – hva er nytt?

Bare én av alle de publikasjonene som omhandler effekten av blekemidler tilfredstiller fullt ut kravene til en klinisk undersøkelse, fremgikk det av et seminar om bleking på årskongressen i International Association for Dental Research i Göteborg*. Risiko for bivirkninger og langtidseffekten av blekingen er også dårlig undersøkt. Like fullt var det enighet blant seminargivere om at bruk av 10 % karbamid til hjemmebleking må anses som sikker og effektiv behandling. Normal behandlingstid ble ansett å være 3–6 uker, mens sterkt nikotinmisfargen tenner trengte 1–3 måneder og tetracyclinmisfarging 1–12 måneder. Det ble anbefalt å fjerne amalgamfyllinger i tenner som skulle blekes. Blekemidlene gir økt korrosjon av amalgam med økt frigjøring av kvikksølv og risiko for misfarging av tannen rundt fyllingen. Økt følsomhet i tenner etter bleking opptrer hypig, men ble vurdert som en akseptabel

bivirkning. Graviditet og røyking ble ansett som kontraindikasjon for bleking i USA.

Ved hjemmebleking med 10 % karbamidperoksid i en skje vil en tredel av applisert blekemiddel forbrukes i selve blekeprosessen, og ca. 40–50 % forblir i skjeen etter to timer. Resten (10–25 %) blir sannsynligvis svelget av pasienten. Konsekvensen av dette ble ikke berørt.

Hurtig og effektiv bleking med høye konsentrasjoner med blekemiddel (hydrogenperoksid eller karbamidperoksid) gjerne kombinert med lys har økende popularitet til tross for sparsom forskning rund effektivitet og varighet av slik behandling. Det benyttes høye konsentrasjoner med blekemiddel (hydrogenperoksid eller karbamidperoksid) gjerne kombinert med lys. Forskningsdata så langt har ikke vist at belysning øker blekeeffekten. For å kunne akselerere spaltingen av hydrogenperoksid som er den aktive kom-

ponenten i alle blekemidler, kreves 85 °C, mens de ulike lamper på markedet kun gir 37–45 °C. Men samtidig er det trolig at temperatur på 85 °C over lenger tid vil være skadelig for pulpa i tennene som blir bleket.

Storbritannia tolker det europeiske regelverket forskjellig fra de andre landene når det gjelder blekemidler. Metodene for intern og ekstern bleking anses som legale, mens blekemidler som sådan ikke får inneholde over 0,1 % hydrogenperoksid. Det innebærer at alle midler som benyttes i andre land i Europa, ikke kan benyttes i Storbritannia. I USA har den amerikanske tannlegeforeningen (ADA) godkjent fem preparater, alle med 10 % karbamidperoksid.

Kommentar: Til tross for det omfang bleking av tenner synes å ha, er det lite forskning på området. Modifiserte metoder, for eksempel blekemidler kombinert med lys, tas i bruk uten at det er dokumentert bedre effekt eller andre fortrinn. Seminært behandlet ikke bruken av blekestrips. Disse er ment å selges direkte til pasienten, og det skal ikke være nødvendig

å kontakte tannlegen først. Stripsen inneholder 5–6% hydrogenperoksid og legges på bukkalsiden av de tenner som ønsket bleket. Det var en rekke postere på IADR som behandlet effekten av strips. Imidlertid var ingen av undersøkelsene uavhengige, idet alle var initiert og støttet av produsenten.

**Seminargiverne var fra USA (VB Heywood, RW Gerlach, BA Matis, G Kugel) og Storbritannia (M Kelleher).*

Jon E. Dahl

Forskningsplakater

Forskningsplakater – «posters» – er blitt en vanlig presentasjonsmåte i forbindelse med forskningskonferanser. På IADR-møtet i Göteborg var det over to tusen slike plakater fordelt på ulike formiddags- og ettermiddagssesjoner. Plakatene henger oppe i noen timer og den faglige ansvarlige skal være tilgjengelig i en viss tidsperiode. Fordelen med en forskningsplakat i forhold til en tradisjonell muntlig forskningsrapport er at publikum kan gå rundt og kikke uten være bundet til et nøyaktig tidspunkt. Dessuten kan man snakke direkte med den som er ansvarlig for resultatene. Plakatene har begrenset størrelse så forfatterne må legge vekt på å presentere innholdet på en kompakt måte. Utformingen og presentasjonen av plakatene er da også varierende, mildt sagt. Noen er laget som profesjonelle reklameplakater, mens andre kan være en tørr samling av løse tekstark. Kvaliteten på innholdet trenger riktignok ikke å stå i forhold til hvor lekker presentasjonen er, men publikum blir naturligvis interessert i en pen og iøynefallende plakat. I tillegg er det på forhånd publisert et kort sammendrag – abstract – som beskriver tema og hovedresultater slik at man finne riktig plakat eller muntlig presentasjon i mylderet.

Tekst og foto: Nils Roar Gjerdet



Forskningsplakater – posters – som snart er klar til å motta publikum. Utformingen av plakatene kan være ganske ulik, noe som vises på dette bildet fra IADR møtet i Göteborg. Den nærmeste posteren har en raffinert utforming med spørsmålet om musikk er gunstig i forbindelse med tannbehandling. Musikk var bra, ifølge forfatterne, som kom fra Polen. Ved siden av er det en heller traust løsark-plakat fra Sør-Korea om bakterier under kjeveortopediske brackets.