

hvor der kunne lægges en Leibinger-skinne, der via intraoral adgang førtes op til den frakturerede collum mandibulae, hvorefter man enten med vinklet bor og vinklet skruetrækker eller via troakaradgang kunne fikserer skinnen. Kirurgisk behandling af disse collumfrakturer er p.t. meget debatteret og et kontroversielt emne. Under alle omstændigheder skal det blive interessant at se en evt. videreudvikling af endoskopisk kæbefrakturbehandling.

Endelig var der en række indlæg om resorbérbare osteosyntesesplader. Navnlig i Helsinki i Finland har man et helt forskningscenter vedr. dette, og Lindkvist viste et meget stort og imponerende materiale, der viste at de forskellige osteotomier og frakturer i mandibel og mellemansigt kan fikseres med disse plader. Som noget nyt på forsøgsbasis omtalte han et apparat der nærmest minder om en sømpistol som er ved at blive udviklet til indsættelse af skrueerne. Det eneste sted han fraråder at anvende disse resorbérbare plader, er i sutura frontozygomaticus.

#### Konklusion

Alt i alt var det en spændende og alsidig konference hvor man blev bibragt vigtigheden af samarbejde på tværs af specialerne. Man fik et klart indtryk af at kæbekirurgien er inde i en rivende udvikling. Da behandling af ikke blot mandibelfrakturerne, men også mellemansigtsfrakturerne i højere og højere grad overgår til de tandlægeledede kæbekirurgiske afdelinger her i landet, er det vigtigt at specialtandlæger i tand-, mund- og kæbekirurgi holder sig ajour også med den nyeste udvikling inden for nabospecialerne ved bl.a. konferencer som denne. Vi kan varmt anbefale alle specialtandlæger samt tandlæger der interesserer sig for kirurgi, at deltage i en konference som denne.

*Esbén Aagaard og Peter Marker*

## Fremkaldere til dentale røntgenfilm med vitamin C

En del kolleger har stillet spørgsmål vedr. de nyligt markedsførte røntgenfremkaldere med C-vitamin. Der begynder nu at fremkomme videnskabelige undersøgelser af produkterne.

I *Tandlækartidningen* refereres en undersøgelse udført af Hedin, Gävle, Sverige. Han sammenlignede igennem fem uger to nye svenske produkter af C-vitamin-baserede fremkaldere (A-framkallere og Optimal 110 (begge fra Aldecopy AB, Falun, Sverige)) med to konventionelle fremkaldere (Kodak dental X-ray developer (»standard«) og Kodak Rapid Access). Sidstnævnte er tidligere beskrevet i *Tandlægebladet* 1993; 97: 485-8. Produkterne testedes mht. hastighed, kontrast, holdbarhed, koncentration og fremkaldningstid.

Formålet med den nye type C-vitamin-baserede fremkalder er at skabe et produkt som er mere miljøvenligt end de traditionelle stærkt basiske fremkaldere.

De to C-vitamin-baserede fremkaldere skulle if. fabrikanten fremkalde på hhv. 30 og 40 sek. Til sammenligning er fremkaldningstiden for Kodak Standardfremkalder 240 sek. og for Rapid Excess 15 sek.

De C-vitamin-baserede fremkaldere resulterede i mindre sværtning i den høje del af sværtningskurven end Kodak standardfremkalder.

Kontrasten var lidt lavere end ved anvendelse af Kodak Standard og Kodak Rapid Access, og den optimale kontrast opnåedes først ved forlænget fremkaldningstid, dvs. mindst 50 sek.

Ved et tankvolumen på 0,5 l reduceredes kontrasten drastisk for alle fire produkter allerede efter 1-2 uger, og efter tre uger var de ubrugelige. Et bemærkelsesværdigt fund var at holdbar-

heden øgedes ved anvendelse af stort væskevolumen (2 l) sammenlignet med mindre volumina (0,5 og 0,2 l) og var uafhængig af arealet af væskeoverfladen.

Prisen for de C-vitamin-baserede fremkaldere er tilnærmelsesvis den samme som for de traditionelle produkter.

Det er prisværdigt at producenterne søger at skabe mere miljøvenlige alternativer til de traditionelle kemikalier til fremkaldning af røntgenfilm. En væsentlig begrænsning ved de nye C-vitamin-baserede fremkaldere er at de indtil videre kun kan anvendes til håndfremkaldning eller fremkaldning ved stuetemperatur i automatiske maskiner.

#### Litteratur

Hedin M. En ny dental filmframkallare med C-vitamin. *Tandlækartidningen* 2001; 93: 34-8.

*Ib Sewerin*