

Kommentar til artikkelen:

Oral implantatbehandling er en vellykket behandling med få komplikasjoner

Jeg leste med interesse artikkelen *Oral implantatbehandling er en vellykket behandling med få komplikasjoner* i siste nummer av Tidende. Forfatterne skal roses for å ha gått igjennom, vurdert og rapportert et relativt stort antall implantat satt in ved Universitetet i Oslo (UiO).

Artikkelen reiser likevel grunn til noen spørsmål. Det presenteres overlevelses- og suksessrate for oral implantatbehandling. Beregningene som ligger til grunn for «overlevelsesraten» og «suksessraten» kan gi grunn til misforståelser. Innen statistikk er det spesielle metoder for å beregne overlevelsesrater (og da også suksessrater) når man følger noe over tid, slik forfatterne her gjør. Beregningene av ratene (andelene) i artikkelen er en ren brøk der overlevelsesraten er antall ikke reviderte dividert med totalt antall implantat. Dette er ikke overlevelsesrater slik det vanligvis beregnes. I statistikk skal beregning av overlevelsesrate ta hensyn til hvor lenge hvert enkelt (både de mislykkede og de vellykkede) implantat er fulgt.

I artikkelen er implantatene fulgt over flere år, uten at det er mulig å vurdere hvor lenge de enkelte implantat faktisk er fulgt. Tabellene gir riktignok en pekepinn for de implantat med komplikasjoner, men dette er ikke tilstrekkelig. Dette forutsetter også at alle (!) mislykkede og fjernede implantat også er fjernet ved UiO og ikke andre steder.

Et annet poeng som kompliserer de statistiske slutningene i denne artikkelen er at pasienter har flere implantat. Dette vil gjøre at implantat hos samme pasient vil være statistisk avhengige, siden de deler samme pasientfaktorer. I artikkelen nevnes tobakk som en kjent felles pasientfaktor. Forfatterne blander for øvrig i dette avsnittet antall implantat med antall pasienter. Implantatene hos en pasient kan altså i gjennomsnitt vare lenger (eller kortere) enn implantat hos en annen pasient.

Artikkelen konkluderer blant annet med at «Det synes ikke som det er vesentlig forskjell mellom de tre implantatmerker som ble undersøkt med hensyn til vellykkethet». Det er

åpenbart at åtte implantat fra Nobel Biocare ikke er tilstrekkelig for å komme med en konklusjon av denne typen. Videre er det slik at hvis man benytter en ordinær chi-kvadrat-test for å se på andel komplikasjoner for Strauman i forhold til Astra Tech blir p-verdien 0,0303. Dette betyr at basert på tallene som presenteres i artikkelen er det en statistisk sikker forskjell i andel komplikasjoner mellom Strauman og Astra Tech. Denne beregningen tar da ikke hensyn til de forbehold som nevnes for øvrig i dette innlegget.

Oppsummert ville jeg vært varsom med å konkludere med at «Innsetting av dentale implantater er en sikker behandling med høy vellykkethet», selv om man subjektivt synes at de tallene man kommer fram til er lave.

Stein Atle Lie,
Professor i medisinsk statistikk ved
institutt for klinisk odontologi,
Universitetet i Bergen
Stein.Lie@uib.no