

Odd Langbach, Anne Karin Kristoffersen, Emnet Abesha-Belay, Morten Enersen, Ola Røkke og Ingar Olsen

## Nett i bukveggen hos brokkopererte inneholder orale mikrober

Ved brokkoperasjoner på bukveggen syes det inn et nett for å hindre tilbakefall. Av og til infiseres nettene. Dette kan forekomme i opptil 6–10 % av tilfellene og krever som regel ny kirurgi og i verste fall fjerning av nettet. Nettimplantater hos pasienter uten kliniske tegn på infeksjon er ikke tidligere blitt grundig undersøkt med tanke på mikrofloraen. Molekylærbiologiske metoder har de siste årene revolusjonert mikrobiell diagnostikk. Metodene har gjort oss i stand til å påvise praktisk talt alle mikrober som er til

stede i en lesjon, både de som kan dyrkes og de som hittil ikke kan dyrkes.

I en undersøkelse utført av Odd Langbach, Anne Karin Kristoffersen, Emnet Abesha-Belay, Morten Enersen, Ola Røkke og Ingar Olsen «Oral, intestinal, and skin bacteria in ventral hernia mesh implants» (1) har man undersøkt bakteriell biofilm i nettimplantater fra tidligere brokkopererte pasienter. Hensikten var å finne ut hvilke bakterier som befant seg i biofilmen, herunder om orale bakterier var til stede. Vi har tidligere vist at orale bakterier kan spre

seg til hjerte, kar, lunger, hjerne og ledd. Arbeidet var et samarbeid mellom Avdeling for Gastroenterologisk Kirurgi, Akershus Universitetssykehus og Institutt for Oral Biologi.

30 pasienter med tilbakefall etter brokkoperasjon på bukveggen ble undersøkt for periodontitt før ny brokkoperasjon. Den orale undersøkelsen inkluderte periapikale røntgenopptak, lommedybdemåling og oppsamling av subgingival biofilm. En liten bit (1 x 1 cm) fra tidligere innsatte nett i bukveggen ble fjernet under den nye brokkoperasjonen og analysert for bak-

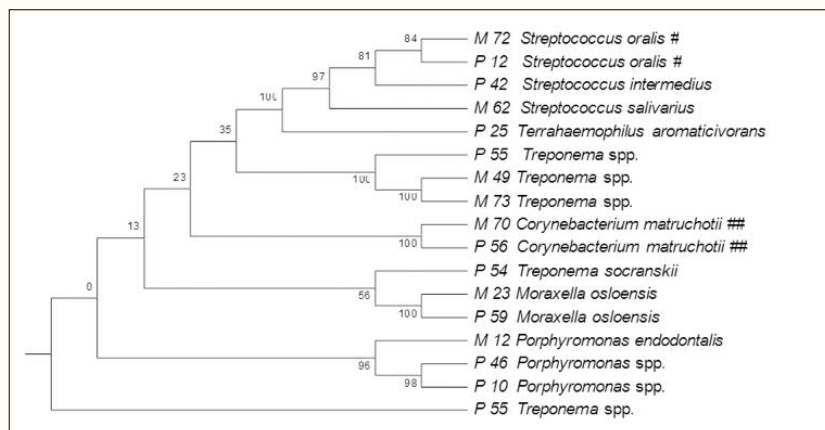


terier ved hjelp av PCR og 16S rRNA gensekvensering. Fra pasienter der bakterier på nettene var blitt påvist med PCR, ble også subgingivale plakkprøver analysert med de samme genetiske teknikkene.

Nettene viste seg å inneholde bakterier i 66,7 % av de undersøkte tilfellene, dvs. hos 20 pasienter. Et bredt spektrum av bakterier ble påvist, inklusive typiske medlemmer av munnhulens normalflora, samt periodontopatogener, tarmbakterier og hudbakterier. Likheten mellom orale bakterier på nett og bakterier i den subgingivale biofilmen var hele 98–100 % i 15 av de detekterte gensekvensene (figur 1). Dette indikerte, men var ikke nødvendigvis bevis for, at bakterier fra subgingivale lommer hadde nådd nettene i bukveggen.

### Konklusjon

Implanterte nett fra fremre bukvegg hos brokkopererte kan inneholde en rekke forskjellige bakterier, herunder bakterier fra munnhulens normalflora og bakterier forbundet med periodontitt. Også tarm og hud kan forsyne nettene med bakterier. Bakteriene når



Figur 1. Dendrogram fra pasient (ID 6) med korresponderende treff.

#: 99,6 % overlapp mellom *S. oralis* i nett (M) og plaque (P).

##: 99,1 % overlapp mellom *C. matruchoti* i nett (M) og plaque (P)

sannsynligvis nettene på forskjellig måte, for eksempel fra munnhulen ved spredning gjennom blodet. En forbindelse mellom bakterier i munnhulen og bakterier på implanterte nett er ikke tidligere blitt påvist.

### Referanse

1. Langbach O, Kristoffersen AK, Abesha-Belay E, Enersen M, Røkke O, Olsen I.

Bacterial diversity in ventral hernia mesh implants. J Oral Microbiol. 2016; 8: 31854– <http://dx.doi.org/10.3402/jom.v8.31854>

Adresser: Avdeling for Gastroenterologisk Kirurgi, Akershus Universitetssykehus, Universitetet i Oslo, og Institutt for Oral Biologi, Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo.  
E-mail: [odd.langbach@ahus.no](mailto:odd.langbach@ahus.no)

## Tidendes pris for beste kasuspresentasjon

**T**idende ønsker å motta gode kasuspresentasjoner til tidsskriftet. Vi har derfor opprettet en pris som vi tar sikte på å dele ut hvert annet år, og neste gang ved NTFs landsmøte i 2016.

Prisen på 20 000 kroner tildeles forfatteren(e) av den kasuistikk som vurderes som den beste av de publiserte kasuspresentasjonene i løpet av to årganger av Tidende.

Tidende ønsker med dette å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til å opprettholde norsk fagspråk. Vi er ute etter pasienttilfeller som er sett og dokumentert i praksis og som beskriver kliniske situasjoner som bidrar til erfaringsgrunnlaget i tannhelsetjenesten. Vi er svært interessert i flere bidrag fra den utøvende tannhelsetjenest-

en i tillegg til kasus fra spesialistutdanningene. Ved bedømmelsen blir det lagt særlig vekt på: Innholdets relevans for Tidendes lesere, disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet, diskusjon av prognose og eventuelle alternative løsninger samt illustrasjoner.