



Fra venstre Brita Pukstad, Marianne Gossé og Svein Arne Nordbø. Foto: Fabian Åhrberg

MIN FØRSTE PUBLIKASJON

En enkel test på antibiotikaresistens

En enkel test kan brukes til å påvise resistente mycoplasmabakterier, viser en ny norsk studie.

Mycoplasma genitalium kan gi seksuelt overførbart infeksjonssykdom hos både kvinner og menn. Infeksjonen kan være asymptomatisk og er assosiert med infertilitet hos kvinner. Standardbehandlingen i Norge er en femdagerskur med makrolidet azitromycin, men det er en økende tendens til makrolidresistens. En norsk forskergruppe har jobbet med en metode for enkelt å kunne påvise bakteriestammer som er resistente mot makrolidantibiotika (1).

En PCR-metode som blir anvendt til å påvise andre typer bakterier, men hittil ikke *M. genitalium*, ble brukt i denne studien. Testens sensitivitet var på 87 %, sammenliknet med DNA-sekvensering som gullstandard. Over 60 % av bakteriestammene diagnostisert ved St. Olavs hospital i Trondheim var resistente mot azitromycin.

– Resistensen skyldes mutasjoner i et spesifikt gen i bakterien. Dette kan påvises med DNA-sekvensering, men metoden er både kostbar og tidkrevende, sier Marianne Gossé, som er førsteforfatter av en artikkel publisert i *Journal of Clinical Microbiology*. Det er hennes første internasjonale publikasjon. – Vi ønsket å utvikle en enklere metode for påvisning av resistens. Testen er allerede implementert i rutinediagnostikken ved St. Olavs hospital, sier hun.

– Resistensbestemmelse av bakterien før oppstart av behandling er hensiktsmessig for

å kunne sette i gang korrekt behandling så raskt som mulig og dermed hindre videre smitte, sier Gossé. – Det har vist seg å være vanskelig å finne andre typer antibiotika som er effektive mot makrolidresistente bakteriestammer, og vi trenger derfor mer forskning for å finne nye behandlingsmetoder, sier hun.

Forskergruppen

Studien har vært en del av Marianne Gossés arbeid på medisinstudiets forskerlinje. Veiledere har vært førsteamanuensis Brita Pukstad, som er spesialist i hud- og veneriske sykdommer, og førsteamanuensis Svein Arne Nordbø, som er spesialist i medisinsk mikrobiologi. Samarbeidet ble etablert i forbindelse med Klamydiadagen, et arrangement som ledes av Medisinernes seksualopplysning, der studenter testes for seksuelt overførbare infeksjoner på campus.

Kaveh Rashidi
Tidsskriftet

Litteratur


1. Gossé M, Lysvand H, Pukstad B et al. A novel SimpleProbe PCR for detection of mutations in the 23S rRNA gene associated with macrolide resistance in *Mycoplasma genitalium* in clinical samples. *J Clin Microbiol* 2016. E-publisert 3.8.2016.

Ordforklaringer

Makrolider: En gruppe antibiotika som alle har en laktongring i den kjemiske strukturen.

PCR: Polymerasekjedereaksjon, metode til å oppformere arvestoffet DNA.



 Artikkelen ble e-publisert i *Journal of Clinical Microbiology* i august 2016