



Meningokokker i Etiopia

DOKTORAVHANDLINGER

GURO KRISTINE BÅRNES

E-post: gurobarnes@gmail.com

Genetiske endringer av betydning for immunresponsen skjer hyppig i meningokokker hos asymptomatiske bærere. Vaksinasjon gir antistoffer i spytt som kan bidra til å utrydde meningokokker hos bærerne og dermed hindre smittespredning.



Foto: Helle Eilertsen

Neisseria meningitidis kan forårsake store meningittepidemier. Hardest rammet er «meningittbeltet» i Afrika. Asymptomatisk bærerskap av bakterien i nasopharynx er langt vanligere enn meningokokksykdom. Vaksiner som påvirker bærerskap hindrer smittespredning, men mekanismen for dette og den lokale slimhinneresponsen er lite undersøkt. Lite er også kjent om genetiske endringer i bakterien under bærerskap.

I mitt doktorgradsprosjekt ble forekomsten av bærerskap av meningokokker i en frisk afrikansk befolkning undersøkt i en stor tverrsnittsstudie i Etiopia. Et utvalg bærere ble fulgt opp for å avdekke genetiske endringer i meningokokken over tid og for å se på antistoffresponsen i spyttet etter vaksinasjon. Studien viste at 6,6 % var bærere av ulike typer meningokokker, inkludert stammer med kjent potensial for å forårsake utbrudd. Vi viste også at genetiske endringer skjer hyppig under bærerskap og oftest i gener involvert i overflatemolekyler som kan være viktige for immunresponsen. Vaksinasjon induiserte antistoffer i spyttet som kan påvirke bærerskapet, og god korrelasjon til antistoffer i serum indikerer at spytt potensielt kan brukes som en markør for systemisk beskyttelse.

Studien danner grunnlag for beslutninger om vaksinasjonsstrategi og illustrerer betydningen av overvåking av meningokokker både hos bærere og fra sykdomstilfeller. Utskilling av antistoffer i spytt kan bidra til å utrydde bærerskap og redusere smittespredning.

Disputas

Guro Kristine Bårnes disputerte for ph.d.-graden ved Universitetet i Oslo 13.12.2017. Tittelen på avhandlingen er *Neisseria meningitidis in Ethiopia. Molecular epidemiology of carriage and mucosal antibody response after vaccination.*

Publisert: 28. mai 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.18.0155
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no