Nytt antibiotikum uten resistensutvikling?

En ny klasse antibiotika, teixobactin, dreper grampositive bakterier uten tegn til resistensutvikling.

Utviklingen av antibiotikaresistens er en alvorlig trussel mot behandling av infeksjonssykdommer. I tillegg til å begrense bruken av antibiotika er det viktig å utvikle nye typer antibiotika. I en studie som nylig er publisert i tidsskriftet *Nature*, beskrives et nytt, lovende antibiotikum, kalt teixobactin (1).

Teixobactin ble fremstilt fra bakterier dyrket i jordsmonn på en isolasjonsskip. Det vir-

ker bl.a. ved å binde seg til lipid II, et fettstoff som er forløper til peptidoglykan, og hemmer dermed celleveggsyntesen. Dette medfører bakteriolyse hos bakterier med tykk cellevegg. I studien drepte teixobactin en rekke grampositive bakterier, blant annet gule stafylokokker, *Clostridium difficile* og *Mycobacterium tuberculosis*, og ingen av disse bakteriene viste tegn til å utvikle resistens mot teixobactin.

Illustrasjonsfoto: Science Photo Library

– Det er helt nødvendig at det kommer nye antibiotika på markedet, og det er spesielt viktig at det utvikles genuint nye antibiotikatyper som ikke bare er modifikasjoner av tidligere medikamenter, sier professor Gunnar Skov Simonsen, som er leder for Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober (NORM) ved Universitetssykehuset Nord-Norge. – Teixobactin er et lovende nytt preparat, men det er fortsatt mye som må avklares før man kan ta det i klinisk bruk, sier han.

– Forfatterne av denne artikkelen hevder at det på teoretisk grunnlag er liten risiko for resistensutvikling mot teixobactin, men man bør ikke undervurdere bakterienes tilpasningsevne. All erfaring tilsier at ukritisk bruk av antimikrobielle midler før eller senere fører til utvikling og spredning av resistens, sier Simonsen.

Inge Rasmus Groote
Tidsskriftet

Litteratur

1. Ling LL, Schneider T, Peoples AJ et al. A new antibiotic kills pathogens without detectable resistance. *Nature* 2015; 517: 455–9.

Er statinbruk under svangerskapet trygt?

Gravide som tar statiner i første trimester, har ikke økt risiko for å få barn med misdannelser.

Kvinner anbefales å slutte med statiner når de blir gravide. Denne anbefalingen er i hovedsak basert på dyrestudier, ettersom det er få studier om bruk av statiner under svangerskap hos mennesker.

I en stor kohortstudie fra USA med nesten 900 000 kvinner med fullendte svangerskap hadde 0,13 % brukt statiner (1). Prevalensen av misdannelser hos barna var 6,34 % der moren hadde brukt statiner og 3,55 % hos de øvrige (relativ risiko 1,79; 95 % KI 1,43–2,23). Etter justering for konfunderende faktorer, bl.a. diabetes, var midlertid

risikoen ikke økt (1,07, 95 % KI 0,85–1,37). Det var heller ingen økning i organspesifikke misdannelser etter justeringen.

– Denne problemstillingen er blitt viktigere med årene, fordi bruk av statiner er blitt så vanlig, sier professor Kjetil Retterstøl ved Lipidklinikken, Oslo universitetssykehus. Kvinner kan ha brukt statiner før de har vært klar over at de er gravide og medikasjonen seponert. På Lipidklinikken har vi fått henvendelser fra kvinner med familiær hyperkolesterolemi som vurderer provosert abort etter statinbruk i svangerskapet. Denne studien støtter opp under våre resultater fra en studie av fødsler av kvinner med familiær hyperkolesterolemi, der vi ikke fant noen økt risiko for prematuritet eller misdannelser (2).

– Likevel er det etter min mening ikke sterkt nok grunnlag for å endre anbefalingen om at kvinner som forsøker å bli gravide, ikke bør bruke statiner. Men kunnskapsgrunnlaget er nå styrket for å kunne berolige kvinner som uforvarende har tatt statiner i første trimester, sier Retterstøl.

Trine B. Haugen
Tidsskriftet

Litteratur

1. Bateman BT, Hernandez-Diaz S, Fischer MA et al. Statins and congenital malformations: cohort study. *BMJ* 2015; 350: h1035.
2. Toleikyte I, Retterstøl K, Leren TP et al. Pregnancy outcomes in familial hypercholesterolemia: a registry-based study. *Circulation* 2011; 124: 1606–14.