

Har statiner effekt ved sepsis?

Statiner har en rekke antiinflammatoriske egenskaper i tillegg til sin kolesterolsenkende effekt.

Statiner har sin opprinnelse i forskjellige frittlevende sopparter (1). En nylig publisert studie viser at statiner kanskje også kan ha en beskyttende effekt ved systemiske bakterielle infeksjoner.

I en prospektiv kohortstudie ble 361 pasienter med akutte bakterielle infeksjoner (pneumoni, urinveisinfeksjon, cellulitt) inkludert. 82 (23 %) benyttet statiner før innleggelsen. Begge gruppene hadde ved innleggelsen tilsvarende alvorlighetsgrad av sykdom.

19 % i gruppen som ikke brukte statiner, utviklet alvorlig sepsis mot bare 2,4 % i statergruppen ($p < 0,001$). Under sykehusoppholdet hadde 10 % behov for behandling i intensivavdeling, 12 % av disse brukte ikke statiner mot 3,7 % i statergruppen ($p = 0,03$) (2). Tilsvarende funn ble gjort også i en tidligere studie der dødeligheten ved bakteriemi var 6 % hos pasienter som før innleggelsen benyttet statiner versus 28 % hos dem som ikke brukte statiner ($p = 0,002$) (3).

Statiner har tradisjonelt vært knyttet til hjerte- og karsykdommer. Dersom det viser seg at statiner også kan ha betydning ved alvorlige bakterielle infeksjoner, kan det være med på å danne et bindeledd mellom hjerte- og karsykdommer og infeksjonssykdommer. Terapistudier vil forhåpentligvis kunne gi oss det endelige svaret.

Gabriel Ånestad
gabriel.anevad@fhi.no
Folkehelseinstituttet

Litteratur

1. Manzoni M, Rollini M. Biosynthesis and biotechnological production of statins by filamentous fungi and application of these cholesterol-lowering drugs. *Appl Microbiol Biotechnol* 2002; 58: 555–64.
2. Almog Y, Shefer A, Novack V et al. Prior statin therapy is associated with a decreased rate of severe sepsis. *Circulation* 2004; 110: 880–5.
3. Liappis AP, Kan VL, Rochester CG et al. The effect of statins on mortality in patients with bacteremia. *Clin Infect Dis* 2001; 33: 1352–7.

Hjemmesykehus for KOLS-pasienter

Tett oppfølging hjemme ved akutt forverring av kronisk obstruktiv lungesykdom er like effektivt som sykehusopphold.

Sykehusinnleggelse pga. akutt forverring av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) medfører betydelig ressursbruk for spesialisthelsetjenesten. Etablering av «hjemmesykehus» (hospital at home) er blitt prøvd i utlandet for å unngå/forkorte innleggelser ved å etablere tett kontakt med medisinsk spesialkompetanse hjemme hos pasienten. Spesialtrente sykepleiere i mottakelsen følger pasienten tett etter kort sykehusopphold (noen timer – to netter), ev. i samarbeid med spesialtrent allmennlege. En ny metaanalyse belyser slike tiltak mht. effekt og ressursbesparelse (1).

Sju studier med totalt 754 pasienter, randomisert til enten hjemmesykehus eller standardbehandling, ble inkludert i analysen. Det var ingen forskjell i mortalitet eller hyppighet av reinnleggelser i sykehus mellom gruppene etter 2,5 måneders oppfølging. Hjemmebehandlingen var et trygt og tilfredsstillende behandlingsalternativ. Kostnadsanalyser ble presentert i fire studier, med mellom 20–50 % kostnadsbespa-

relse i hjemmesykehus-gruppen og henholdsvis 200 og 400 sparte liggedøgn årlig.

– Man bør se godt på eksklusjonskriteriene i metaanalysen, for eksempel $pH < 7,35$, hvilket ekskluderte mange med KOLS-forverring, sier Frode Gallefoss, overlege ved Lungeavdelingen, Sykehuset Sørlandet Kristiansand.

– I 2003 var det i Norge 43 000 innleggelser med kronisk obstruktiv lungesykdom som hoved- eller bidiagnose, hvorav 9 000 som hoveddiagnose. Om lag $\frac{2}{3}$ av disse var ved øyeblikkelig hjelp-innleggelser. Med gjennomsnittlig 7,4 liggedøgn per innleggelse snakker vi om over 200 000, alternativt 42 000 liggedøgn. Kanskje kan man organisere seg annerledes uten å tape kvalitet i behandlingen. En norsk undersøkelse om dette er ønskelig, sier Gallefoss.

Michael Bretthauer
michael.bretthauer@rikshospitalet.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Ram FS, Wedzicha JA, Wright J et al. Hospital at home for patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: systematic review of evidence. *BMJ* 2004; 329: 315–8.

Medisinske nyheter fra internasjonale tidsskrifter: Tips eller innlegg på inntil 300 ord kan sendes
erlend.hem@medisin.uio.no

Flere mekanismer ved aneurismeutvikling

Utvikling av aneurismer blir ofte satt i sammenheng med arteriosklerose, men det er ikke dokumentert at arteriosklerose fører til aneurismer. I en studie fra USA ble forskjellige musemodeller brukt til å studere aneurismeutvikling (*Nat Med* 2004; 10: 966–73).

Kolesterolrikt diett førte til økt inflammasjon og aneurismedannning i aorta i alle musemodellene. I en musemodell uten funksjonelt apolipoprotein E-gen var det signifikant høyere andel aneurismer blant mus på kolesterolrikt diett enn i kontrollgruppen. Apolipoprotein E har tidligere blitt rapportert å ha en sentral rolle i utviklingen av arteriosklerose. Forfatterne konkluderer med at aneurismer sannsynligvis kan dannes via mekanismer som ikke er direkte koblet til arterioskleroseutvikling og apolipoprotein E i mus.

Konstruksjon av gode musemodeller for aneurismeutvikling er vanskelig pga. store fysiologiske og anatomiske forskjeller mellom mus og menneske. Hvorvidt resultatene er overførbare til menneske er derfor fortsatt ukjent.

Nyttig undersøkelse ved levermetastaser

Positronemisjonstomografi (PET) før leverreseksjon øker overlevelsen hos pasienter med spredning fra kreft i tykktarmen (*Ann Surg* 2004; 240: 438–50). Det viser en undersøkelse av nesten 100 pasienter som ble fulgt i gjennomsnitt 30 måneder etter operasjonen.

Beregnet 5-årsoverlevelse var nesten 60 %, mot 30 % i tidligere studier uten PET. Forundersøkelsen gir en bedre kartlegging av spredningens utbredelse. Dermed unngår kirurgene å operere pasienter med ukjente metastaser og som har bedre nytte av andre typer behandling.

Tsjernobyl-ulykken

Barn som vokste opp i nærheten av Tsjernobyl under kjernekraftulykken i 1986 har ikke nedsatt kognitiv funksjon eller oftere atferdsforstyrrelser enn andre (*Am J Epidemiol* 2004; 160: 453–9). Slik konkluderer israelske forskere som har undersøkt mer enn 1 600 barn.

Barna flyttet fra ulike områder av Russland til Israel etter ulykken. Forfatterne fant imidlertid en mulig høyere forekomst av hyperaktivitet og nedsatt konsentrasjonsevne hos barn der moren ble eksponert under graviditeten.