



SMITTEVERN NYTT

Desember 2014

Hva er egentlig ESBL?

ESBL er en forkortelse for **E**kstendert **S**pektrum **B**eta-Laktamase, og beskriver antibiotikaresistens ved noen gramnegative stavbakterier.

ESBL er en stor gruppe enzymer som produseres av noen gramnegative stavbakterier. ESBL-enzymene bryter ned antibiotika av betalaktamtypen (penicilliner, kefalosporiner, monobaktamer og karbapenemer) slik at bakteriene blir motstandsdyktige mot disse. (Kilde: Håndbok i hygiene og smittevern, s. 299).

Forkortelsen ESBL er altså ikke en spesiell bakterie, men en betegnelse på resistenssegenskap som flere typer bakterier kan ha. Disse resistensmekanismene kan ofte overføres mellom bakterier, også mellom bakterier av ulik art, som for eksempel E-coli, Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter, Serratia. I praksis har disse bakteriene utviklet ESBL-egenskap, dvs. resistens mot alle penicilliner, kefalosporiner og karbapenemer. (Håndbok i hygiene og smittevern, s.299).

Betalaktamer er våre mest brukte og viktigste antibiotika. Betalaktamaser er den viktigste resistensmekanismen mot betalaktamer hos gramnegative stavbakterier. (Kilde: Tidsskrift Norske Legeforening, nr 23/2008).

Betalaktamantibiotika omfatter en rekke antibiotika fra førstegenerasjons smalspektrerte benzylpenicilliner, via kefalosporiner og monobaktamer til bredspektrerte karbapenemer. De har et bredt indikasjonsområde på grunn av ulike antibakterielle spektre, lav toksisitet og allsidige administrasjonsformer. (Kilde: Tidsskrift Norske Legeforening, nr 23/2008).

ESBLcarba

I de siste årene har det vært flere rapporter om funn av høygradig resistente gramnegative stavbakterier i Europa og i den øvrige verden. Spesielt bekymringsfullt er økning av karbapenemaseproduserende Enterobacteriaceae. Bakterier med karbapenemase er resistente mot alle betalaktamantibiotika (penicilliner, cefalosporiner og karbapenemer) og omtales gjerne med fellesbetegnelsen ESBL-carba. (Kilde: folkehelseinstituttets "Microbespesifikke tiltak").

Bakterier og sykdom

En rekke normale tarm- og miljøbakterier er av og til årsaken til infeksjoner som urinveisinfeksjoner, postoperative sårinfeksjoner og andre sårinfeksjoner, luftveisinfeksjoner, sepsis etc. Alvorlige infeksjoner forårsaket av ESBL-produserende bakterier medfører økt dødelighet på grunn av behandlingsproblemer. (Kilde: Smittevern i helsetjenesten, side 210).

En global spredning av multiresistente gramnegative stavbakterier er et resultat av et ukritisk overforbruk av antibiotika, kombinert med liten fokus på smittevern og gode hygienerutiner. (Kilde: Håndbok i hygiene og smittevern, s. 299).

Riktig antibiotikabruk, rask diagnostikk og målrettede smitteverntiltak er de viktigste tiltakene mot spredning av slike bakterier (Tidsskrift Norske Legeforening, nr 23/2008).

Sanering og smitteverntiltak

Det er ikke samme mulighet for og sanerer bort ESBL bærerskap slik som MRSA bærerskap.

ESBL bærerskap identifiseres oftest i avføring, men kan også påvises i urin, sår og hals. Smitteverntiltak i form av daglige rutiner forankret i de basale smitteverntiltak som; håndhygiene, hostehygiene, pasientplassering, personlig beskyttelsesutstyr, håndtering av pasientnært utstyr, renhold og desinfeksjon, avfallshåndtering, håndtering av tekstiler og trygg injeksjonspraksis, er gode verktøy for å bryte smittekjede.

Sykehus

For å kunne ivareta ansvarlige smitteverntiltak, er det anbefalt fra FHI å merke pasientens journal når ESBL er påvist. Det er derfor viktig at informasjon om ESBL videreføres, ved både akutte og planlagte innleggelse, slik at hele pasientforløpet med transport og mottak av pasient kan planlegges best mulig. Aktuelle smitteverntiltak inne på sykehus er enerom med eget bad eller isolering.

Sykehjem

Ved ESBL-infeksjon eller ESBL-bærerskap hos pasient på sykehjem, korttidsopphold eller langtidsopphold, følges prinsippene for basale smittevernrutiner med utvidet prinsipp om kontaktsmitte, og beboer har enerom med eget bad/wc. Skjerpet håndhygiene gjelder pasienten selv, pårørende, alt pleiepersonal og renholdspersonal. Rutinemessig høy standard på de basale smittevernrutiner i avdelingen og ved hele sykehjemmet drift, vil forebygge smittespredning generelt.

Hjemmesykepleie

Ved ESBL-bærerskap hos bruker i egen bolig, lever brukeren som normalt. Hjemmesykepleier forholder seg til gode basale smittevernrutiner, med spesielt god fokus på håndhygiene, inn og ut av bolig og ved andre pasientnære prosedyrer. Disse rådene gjelder også for bruker selv og alle husets besøkende (Kilde:FHI; Anbefalte tiltak mot ESBL-holdige gramnegative stavbakterier).

ESBL, råd for helsepersonell og meldeplikt

Folkehelseinstituttet publiserte i 2009 anbefalinger om håndtering av multiresistente gramnegative stavbakterier og ESBL-produserende bakterier i norsk helsetjeneste.

I juli 2012 ble det innført meldingsplikt til MSIS ved påvisning av mikrober med spesielle resistensmønstre. (Kilde: FHI: Microbespesifikke tiltak/ESBL holdige gramnegative stavbakterier).

Kilder:

- Håndbok i hygiene og smittevern, sykehjem og langtidsinstitusjoner av Bjørg Marit Andersen, Akademia forlag 2013.
- "Smittevern i helsetjenesten", av P.E. Akselsen og P. Elstrøm, Gyldendal Norsk Forlag AS, 2012.
- [Folkehelseinstituttet, Microbespesifikke tiltak/ ESBL-holdige gramnegative stavbakterier](#), nettsiden inneholder også lenker til meldingskriterier, med flere.
- [Folkehelseinstituttet: Anbefalte smitteverntiltak mot ESBL-holdige gramnegative stavbakterier i helseinstitusjoner](#)
- [Tidsskrift for Norske Legeforening, nr 23/2008. Artikkel:"Bredspektrerte betalaktamaser hos gramnegative stavbakterier". av A. Sundsfjord m fl](#)

