

## Årsrapport 2008:

### Nasjonal referansefunksjon Gruppe B streptokokker, St.Olavs hospital HF

Referansefunksjonen for gruppe B streptokokker har i 2008 undersøkt i alt 206 isolater, tre flere enn i 2007. Av disse var 179 funnet i blodkultur eller spinalvæske, derav var 45 fra barn >1 år. De øvrige fordeler seg på ulike materialer, deriblant overflateprøve fra mor eller avdøde fostre, puss, og autopsimateriale. Invasive tilfeller av GBS sykdom skal meldes til MSIS og der er det registrert 179 tilfeller, derav 45 barn. Vi har altså veldig god overensstemmelse i våre materialer, noe som tyder på at de mikrobiologiske laboratoriene i landet har godt innarbeidede rutiner i forhold til GBS.

I 2008 har vi fått stammer fra i alt 50 (2007: 39) tilfeller av nyfødtsepsis, som fordelte seg til 27 (25) tilfeller av early-onset disease og 23 (11) med late-onset disease. Etter tre år med til sammen 19 dødsfall blant nyfødte er det gledelig at vi ikke mistet et barn i 2008 pga. GBS. Kapseltypene har i 2008 fordelt seg etter vanlig mønster der type III står for en stor del av nyfødtsykdom (64,0 %), mens type V er den viktigste typen hos voksne (32,6 %). Kapseltype IV har også i år vært tredjehyppigste type, delt med den mer tradisjonell viktige type Ia.

Referansefunksjonen har også i år undersøkt alle stammer på erytromycin og clindamycin resistens, samt blunting fenomenet med lappeteknikk. I år fant vi erytromycin resistens hos 12,1 % av stammene og klindamycin resistens hos 9,2 %. Blunting fenomenet ble påvist hos 13 stammer (6,3 %). Resistens ovenfor erytromycin og clindamycin er igjen hyppigst hos kapseltype V, med henholdsvis 9 og 10 av 49 stammer som er resistente. Høygradig resistens var mer sjeldent enn i de siste to år (henholdsvis 9 og 7 stammer) og resistens hos barn <1 år var ikke hyppigere enn hos alle stammer. I tillegg har vi undersøkt de fleste stammer (n=173) på tetracyclin resistens, en internasjonal utbredt resistenstype. Her holder norske stammer internasjonal nivå, 84,4 % av stammene er resistente.

Referansefunksjonen deltok i en internasjonal ringtest for typing av GBS kapselantigenet. Testen var sendt ut fra Health Protection Agency, Colindale, UK. Ved Lancefield International Symposium on Streptococci and Streptococcal Diseases i Hellas var referansefunksjonen representert med to deltakere og tre postere.

<b>GBS typing 2008, tabellarisk oversikt</b>							
Kapseltype	Ia	Ib	II	III	IV	V	SUM
<i>Invasive isolater (blodkultur eller spinalvæske)</i>							
Total	19	10	13	57	19	49	179
derav barn <1år	3	3	1	32	4	7	50
<i>Isolater relatert til graviditet/fødsel</i>							
EOD	2	2	1	14	3	5	27
LOD	1	1		18	1	2	23
dødfødsler	4		1			3	8
derav steril materiale	2					1	3
sepsis hos mor under graviditet/fødsel				3		3	6
dødsfall							0

I forskningssammenheng har referansefunksjonen assistert PhD student Andreas Radtke (NTNU). Prosjekter som startet i 2008 ble videreført Av betydning er særlig oppdagelsen av et nytt overflateprotein i GBS av JA Mæland og R Mavenyengwa som ser ut til å være hyppig i stammer fra Zimbabwe (27,2 %). Vestlige stammer er ikke undersøkt med henblikk på dette proteinet.