

Eindresultaten gonokokkenrondzending GRAS 2013

Doel van de rondzending:

- Kwaliteit determinaties van gonokokken.
- Kwaliteit gevoeligheidsbepalingen.

De rondzending bevatte 12 stammen: 10 *Neisseria gonorrhoeae* (waarvan 1 PorA negatief), 1 *N.lactamica*, 1 *N.subflava*

De rondzending is verzonden naar 16 laboratoria: 15 GRAS-labs en 1 voormalig GRAS-laboratorium dat graag wilde participeren.

Twee van de 16 laboratoria hadden pas enkele dagen na ontvangst de rondzending geopend, waardoor de in eSwab medium verzonden stammen niet meer groeiden. Beide laboratoria hebben een nieuw pakket gekregen en de resultaten daarvan zijn alsnog meegenomen. Van 1 laboratorium zijn nooit resultaten ontvangen. Bij 1 laboratorium groeide 1 van de 12 stammen niet, waardoor er van deze stam geen resultaten ontvangen zijn.

Determinaties

Van de 15 laboratoria waarvan resultaten ontvangen zijn waren er 13 met alle determinaties correct. Van 1 laboratorium was 1 determinatie incorrect, van 1 laboratorium waren 4 determinaties incorrect. Na hertesten van de stammen in deze laboratoria waren alle determinaties wel correct.

Gevoeligheidsbepalingen

1) Ceftriaxon (EUCAST criteria voor ceftriaxon: $\leq 0,125$ mg/l = S, $> 0,125$ mg/l = R).

De rondzending bevatte 1 stam resistent voor ceftriaxon (de gepubliceerde Franse stam F89, Unemo M, Golparian D, Nicholas R, Ohnishi M, Gallay A, Sednaoui P., Antimicrob Agents Chemother. 2012 Mar;56(3):1273-80.). Deze stam werd door alle laboratoria correct als resistent uitgeslagen. Vier stammen hadden een verhoogde MIC voor ceftriaxon (variërend van 0,032 tot 0.125 mg/l). Wij beschouwden voor deze stammen elke waarde tussen 0,016 en 0,125 als correct. Van de 15 laboratoria waren er 10 die een verhoogde MIC bij alle 4 stammen maten, 3 laboratoria identificeerden 3 stammen correct als verminderd gevoelig (bij een laboratorium was de vierde stam niet gegroeid. Een laboratorium herkende slechts 2 van de 4 stammen als verminderd gevoelig en één inzender herkende maar 1 van de 4 stammen als verminderd gevoelig.

Viermaal was ten onrechte een stam als R uitgeslagen: tweemaal betrof dit stammen die wel een verhoogde MIC hadden, en tweemaal betrof het stammen die een lage MIC ($\leq 0,008$ mg/l) hadden.

2) Azithromycine (EUCAST: $< 0,5$ mg/l =S, $0,5$ mg/l = I, $> 0,5$ mg/l =R)

In de rondzending waren 2 stammen met een MIC ≥ 2 mg/l opgenomen. Deze stammen werden door alle laboratoria correct als R geïdentificeerd. Daarnaast waren ook 2 stammen met een MIC van 1 mg/l opgenomen; van de $15 \times 2 = 30$ resistentiebepalingen verricht op deze stammen gaven er 14 een MIC passend bij R, 11 keer werd een MIC passend bij I en 5 x een MIC passend bij S gevonden. Ook waren 2 stammen geïnccludeerd met een MIC van 0,5 mg/l: van de in totaal 30 resistentiebepalingen op deze stammen paste bij één de interpretatie R, bij 8 de interpretatie I en bij 19 de interpretatie S. Vier stammen hadden in het referentielaboratorium een MIC < 0.5 mg/l; van de in totaal $15 \times 4 = 60$ uitslagen voor deze stammen was 9 maal de uitslag I en eenmaal zelfs R.

3) Ciprofloxacin (EUCAST: $S \leq 0,03 \text{ mg/l} = S$, $0,06 \text{ mg/l} = I$, $> 0.06 \text{ mg/l} = R$)

Zes stammen met high-level resistance tegen ciprofloxacin waren in de rondzending geïncubeerd. Alle labs detecteerden al deze resistenties correct. Een stam met low-level resistance werd door 2 laboratoria ten onrechte als gevoelig uitgeslagen. Drie gevoelige stammen werden vrijwel altijd correct als gevoelig geclassificeerd; éénmaal werd een gevoelige stam als intermediair gerapporteerd.

4) Spectinomycine (EUCAST: $\leq 64 \text{ mg/l} = S$, $> 64 \text{ mg/l} = R$)

De rondzending bevatte één resistente stam voor dit middel. Alle resistentiebepalingen voor spectinomycine waren correct.

Conclusies

- 1) 100% correcte determinaties bij 13/15 labs, de twee overige labs determineerden 1 respectievelijk 4 stammen incorrect, bij herhaling wel correct, geen verklaring voor incorrecte resultaten.
- 2) Alle labs zijn goed in staat resistente stammen voor ciprofloxacin, ceftriaxon, spectinomycine en hoog-resistente stammen voor azithromycine aan te tonen.
- 3) Vrijwel alle labs zijn ook in staat om een verhoogde MIC voor ceftriaxon aan te tonen.
- 4) Stammen met een MIC voor azithromycine tussen 0.5 en 2 (volgens EUCAST-criteria resistent) worden niet door alle labs op dezelfde wijze geïdentificeerd. De resultaten zijn zo divers dat het de vraag is of de EUCAST-criteria hier bruikbaar zijn voor de praktijk.