

Hurtig diagnostik af gruppe B streptokokker *Streptococcus agalactiae* (GBS) på fødende kvinder – et samarbejde mellem afd. for Klinisk Mikrobiologi og Obstetrisk Klinik, Rigshospitalet

Jane Skou-Christensen, Gabriella Louise Beck Jensen

Foredragsholder Jane Skou-Christensen

Titel: POCT-specialist

Stilling: Bioanalytiker

Beskæftigelsesområder: Har været ansat som bioanalytiker på Afdeling for Klinisk Mikrobiologi på Rigshospitalet i 17 år. Har været 11 år i den bakteriologiske rutinefunktion. Har været 6 år i den molekylærbiologiske rutinefunktion. Har været POCT-specialist i 1 år.

Foredragsholder Gabriella Louise Beck Jensen

Stilling: Laborant

Beskæftigelsesområder: Har været ansat på Afdeling for Klinisk Mikrobiologi på Rigshospitalet i 3 år i den molekylærbiologiske rutinefunktion som laborant.

Introduktion

Gruppe B streptokokker *Streptococcus agalactiae* (GBS) er aerobe, Grampositive kokker i kæde. Smitte fra den fødende til foster kan forårsage "early-onset" neonatal infektion, som bl.a. kan forårsage lunge-, knogle-, led- og hjernehindebetændelse. Risikofaktorer for "early-onset" neonatal infektion er kolonisering hos den fødende med GBS, vandafgang i over 18 timer før fødsel, tidlig fødsel og feber under fødslen.

Er en af ovenstående risikofaktorer til stede, har retningslinjen været at behandle den fødende med i.v. penicillin. Ved at udføre hurtig diagnostik for at påvise GBS kan penicillinbehandling forbeholdes de kvinder, hvor bakterien påvises, og derved reduceres antibiotikaforbruget.

Ved opsætning af POCT (PointOfCareTesting)-udstyr på fødegangen bliver det muligt for personalet at pøde den fødende for GBS og selv udføre PCR-analysen døgnet rundt.

Materialer og Metoder

44 vagina/rektum podninger blev analyseret på afdeling for Klinisk Mikrobiologi (KMA) på de to platforme, GeneXpert og Revogene. For at begrænse potentielle fejlkilder blev analyserne udført Head-to-Head, dvs. at samme laborant/bioanalytiker udførte analysen på begge instrumenter indenfor 10 min.

Resultater

Under afprøvningen af de to platforme opstod der 7 afvigelser og 37 prøver viste samme resultat. Heraf var 7 positive og 30 negative for GBS.

Fire afvigelser opstod pga. fejl i instrumentet, og to afvigelser skyldtes fejl i prøvetagningen. En prøve kunne ikke analyseres på GeneXpert, men testede positiv på Revogene.

Diskussion

Ved at opsætte dette POCT-udstyr på fødegangen kan man mindske forbruget af antibiotika hos de fødende, hvor det ikke skønnes relevant.

I indkøringsperioden har der været nogle opstartsvanskeligheder, da det var klinisk personale uden laboratorie-erfaring, der skulle udføre analysen.

KMA holdt løbende øje med resultaterne, og holdt ugentlige statusmøder, hvor de forskellige problemstillinger blev gennemgået og videreformidlet til personalet i den obstetriske afdeling.

Alle prøver der er analyseret i klinikken, bliver sendt til KMA. Dette giver mulighed for løbende kvalitetssikring og afklaring af inkonklusive resultater samt identifikation af strukturelle fejl.

KMA fører opsyn med svartider fra resultatet blev udgivet fra Revogene, til det kunne tilgås i SundhedsPlatformen.

Konklusion

Det har været muligt at få indført en kvalificeret GBS PCR på POCT-udstyr direkte i den obstetriske afdeling, og man har opnået en betydeligt kortere svartid, ved at kunne udføre analysen lokalt.