

Detektion av Grupp B streptokocker med CHROMagar StrepB

Shaza Ahmad, Ferda Ataker, Petra L uthje, Baharak Saeedi,
Klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetssjukhuset

Introduktion

Vaginal kolonisering av grupp B-streptokocker (GBS) hos gravida  r en stor riskfaktor f r invasiv GBS-infektion hos nyfödda.

GBS överförs till nyfödd under förlossningen men kan i sällsynta fall även ge upphov till intrauterin infektion.

Tidigt upptäckt kan förhindra dessa infektioner, varför screening för GBS utförs hos gravida.

I studien jämfördes två agarmedier f r selektion av betastreptokocker, den kromogena agarn CHROMagar StrepB och f rblodagar med gentianaviolett (BG agar). Den senare används i rutindiagnostik idag.

Metod

Totalt 358 vaginal- eller cervixprov odlades ut på CHROMagar StrepB och BG agar. Alla prov odlades även i anrikningsbuljong.

Plattor och buljongen inkuberades  vernatt i 36 C. Artbestämning av misstänkta kolonier gjordes med MALDI-TOF MS eller latex agglutination.

Prov negativa för GBS dag 1 odlades ut från anrikningsbuljong på BG agar och bedömdes dag 2.

Resultat

Totalt hittades 71 stycken GBS-positiva prov av totalt 358 (20%) analyserade prov.

Dag 1 hittades 55 stycken (77%) på CHROMagar StrepB jämfört med 41 stycken (58%) på BG agar.

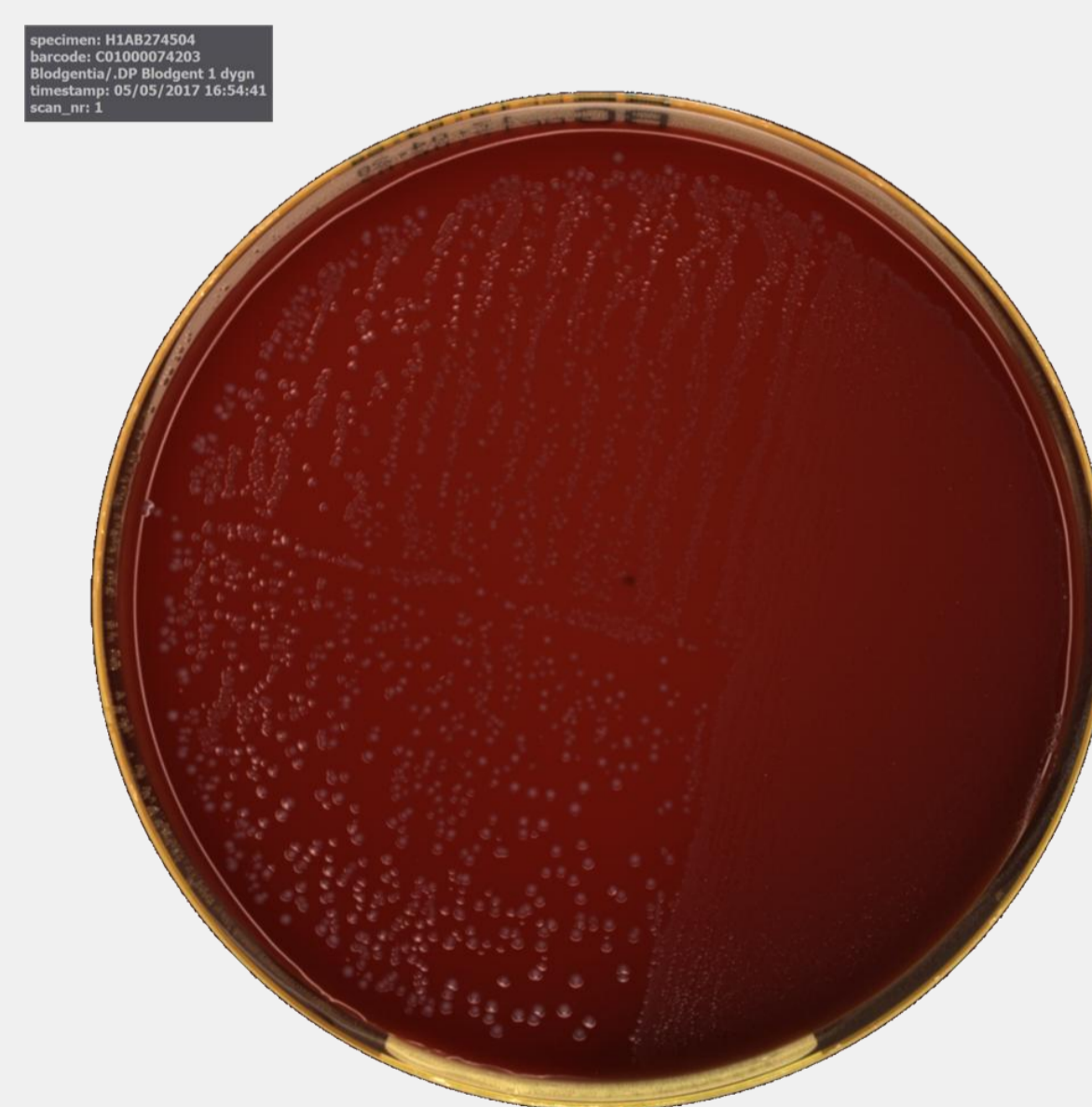
Växt av GBS påvisades i ytterligare 26 prov efter anrikning dag 2.



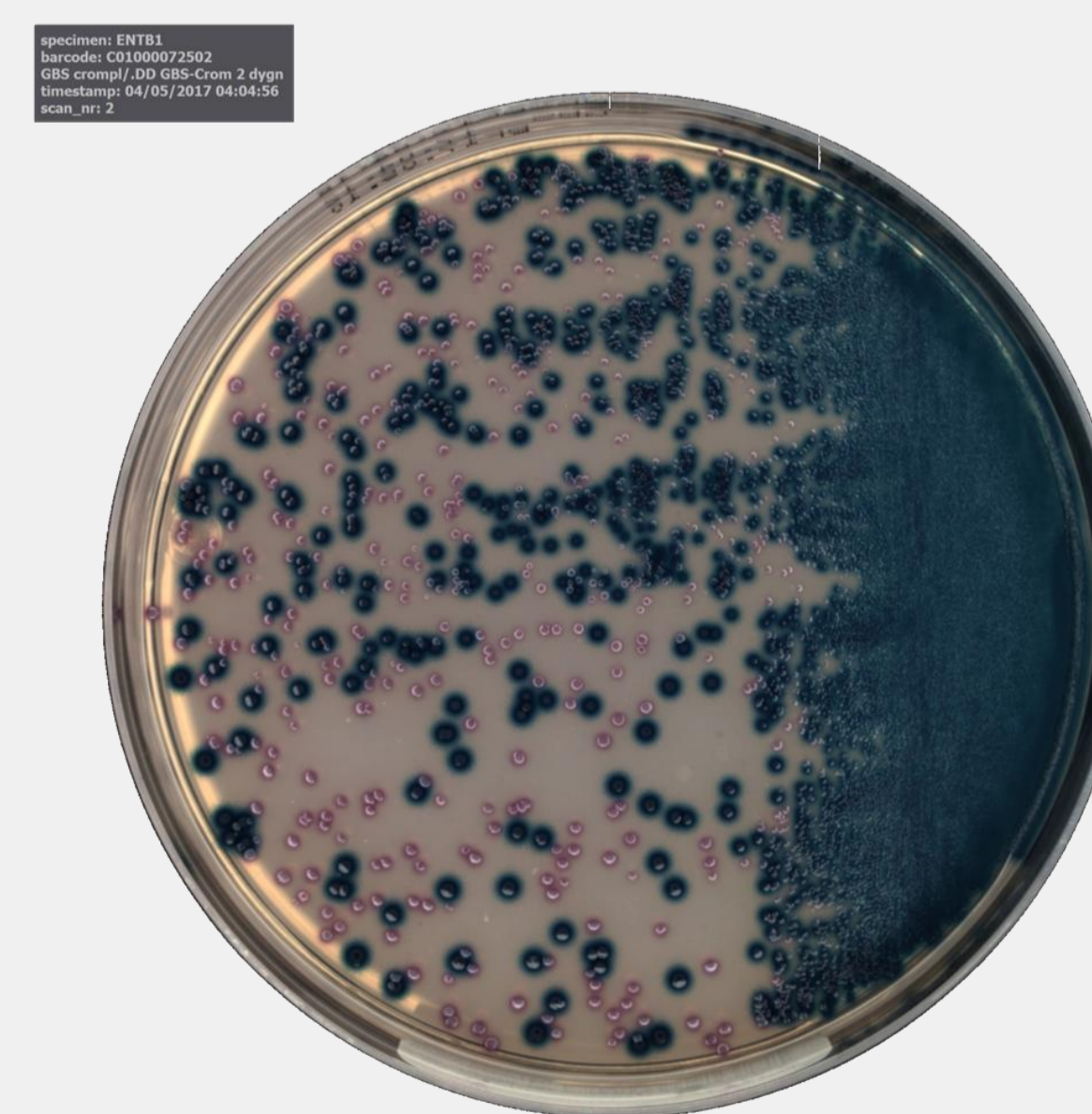
Sammanställning av odlingsresultat f r CHROMagar StrepB och BG agar

		Fynd av GBS efter direktodling	
		CHROMagar +	CHROMagar -
Fynd av GBS efter direktodling	BG +	36	5
	BG -	19	298
Total fynd av GBS Efter anrikning	BG +	51	16
	BG -	4	287

Siffrorna gäller resultat efter typning



Skärmbild av maskinell odlad e-swab på BG-agar



Skärmbild av maskinell odlad e-swab på CHROMagar StrepB

Diskussion

Differentiering mellan enterokocker och streptokocker från BG agarn baserat på kolonimorfologi  r tveksam och bekräftas oftast med agglutination eller MALDI-TOF MS.

Den kromogena agarn CHROMagar StrepB underlättar upptäckt och identifiering av GBS och andra betastreptokocker, vilket  r särskilt relevant vid skärm/digital avl sning.

Metoden är dock inte tillräckligt specifik för att utesluta artbestämning med agglutination eller MALDI-TOF MS då samtliga betastreptokocker växer med rosa kolonier på CHROMagar. Enterokocker kan däremot enkelt urskiljas då de växer med blå kolonif rg.

Slutsats

Odlingen på CHROMagar StrepB ökar sensitiviteten jämfört med nuvarande odling på BG agar och tillåter upptäckt av fler GBS-positiva prov redan dag 1.

Anrikningsodling måste dock fortfarande genomföras för prov som är negativa i direktodling.