



login:

 lozinka:

 Prijava
 Ne sjećam se lozinke

Zdravlje u Zadarskoj županiji

Prenatalni screening na BHS B u 2009. godini na području Zadarske županije

Alma Raljević Baradić, Biljana Perica

Služba za mikrobiologiju i parazitologiju, Zavod za javno zdravstvo Zadar

Sažetak

Streptococcus agalactiae ili beta hemolitički streptokok grupe "B" jedan je od najčešćih bakterijskih uzročnika ozbiljnih neonatalnih infekcija, koje su povezane s visokom stopom morbiditeta i mortaliteta novorođenčadi. BHS "B" infekcija novorođenčeta obično se manifestira kao sepsa, pneumonija, meningitis tj. kao oblik rane neonatalne bolesti koja nastupa za vrijeme 1. tjedna života. Važan faktor rizika za invazivnu neonatalnu bolest je kolonizacija vagine/rektuma trudnice BHS "B", a bakterije se prenose na novorođenče tijekom vaginalnog poroda. Iz tih razloga provodi se prenatalni screening između 35-37 tjedna trudnoće, s ciljem identifikacije nosioca BHS "B". Kolonizirane žene su kandidati za intrapartalanu antibiotsku profilaksu.

Ključne riječi: *Streptococcus agalactiae*, BHS B, prenatalni screening, intrapartalna profilaksa

UVOD

Streptococcus agalactiae je betahemolitični streptokok serološke grupe „B“ (BHSB). Najprije je otkriven kao uzročnik mastitisa kod krava. Od 1970-ih BHSB se navodi kao značajan uzročnik neonatalnih i postpartalnih infekcija. Dio je normalne flore urogenitalnog i gastrointestinalnog sustava, a kod 5-30 % trudnica vagina i rektum su kolonizirani BHSB-om bez ikakvih simptoma. Kolonizacija može biti trajna ili prolazna. Novorođenče se može od kolonizirane majke zaraziti in utero, prolaskom kroz porođajni kanal ili nakon poroda.

1986. Boyer i Gottof su u kontroliranoj studiji demonstrirali da bi intrapartalna profilaksa ampicilinom spriječila ranu neonatalnu bolest u trudnica s pozitivnom kulturom na BHSB. APP I ACOG, CDC donose smjernice za provođenje probira trudnica između 35-37 tjedna gestacije, čiji je cilj detekcija kolonizacije BHSB-om. Probir uključuje uzimanje obrisaka s područja rodnice i/ili oko analnog otvora te mikrobiološku analizu obrisaka. U slučaju pozitivnog nalaza na BHSB indicirana je tzv. INTRAPARTALNA PROFILAKSA.

Za vrijeme poroda se ordiniraju antibiotici (intravenski jedna doza), kako bi se najučinkovitije spriječila transmisija bakterija na novorođenče. Uglavnom se koriste antibiotici penicilinskog reda, a kod alergije eritromicin i klindamicin.

Intrapartalna profilaksa indicirana je prema Europskim smjernicama (strategija utemeljena na riziku) kod trudnica koje su kolonizirane BHSB-om, a imaju jedan od sljedećih čimbenika rizika: prijevremeni početak poroda (<37 tjedna), produljeno pucanje vodenjaka, febrilitet majke tijekom poroda, urinarna infekcija s BHSB-om tijekom trudnoće, pozitivna osobna anamneza za komplikacije uzrokovane BHSB-om u prošloj trudnoći. Prema SAD smjernicama (strategija utemeljena na probiru) profilaksa je indicirana za sve trudnice pozitivne na BHSB kao i za sve trudnice s navedenim čimbenicima rizika bez obzira na rezultate probira.

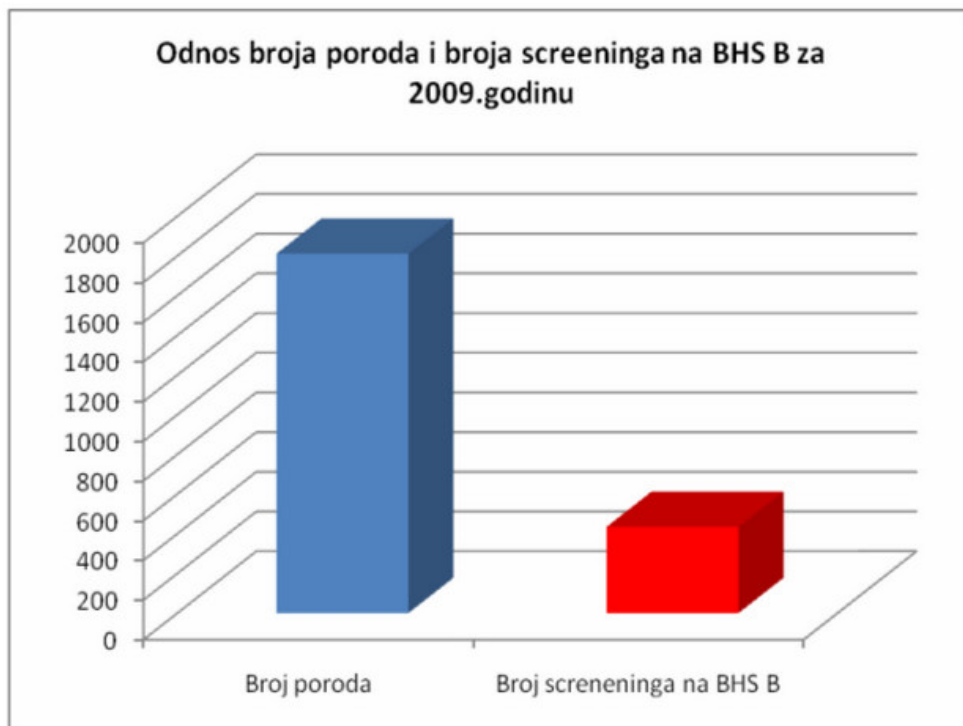
MATERIJALI I METODE

U Službi za mikrobiologiju i parazitologiju Zavoda za javno zdravstvo Zadar u 2009. godini zaprimljeno je 434 uzoraka briseva vagine i anorektuma na prisustvo BHS B. Uzorci se u laboratoriju mikrobiološki obrađuju prema smjernicama koje su dane u stručnoj literaturi. Brisevi se nasijavaju na selektivni Todd Hewitt bujon koji se inkubira 18 - 24 sata. Bujon se nakon inkubacije presuđuje na diferencijalnu podlogu CPS ID agar, koji se nakon toga inkubira dodatnih 18 - 24 sata. Narasla kultura se očitava te se sumnjive kolonije dodatno obrađuju i identificiraju biokemijski i mikroskopski, a kao potvrdni test koristi se DiaMondial Strep Kit kojim se dokazuje prisustvo Lancefield antigena grupe B. Nakon izolacije i identifikacije *S. agalactiae* slijedi test osjetljivosti na antibiotike – antibiogram. Iako je poznato da su streptokoki osjetljivi na penicilinske antibiotike koji se najčešće koriste u intrapartalnoj profilaksi, izolate je potrebno testirati i na druge antibiotike zbog moguće alergije trudnice na penicilinske preparate. U našem laboratoriju izolati *S. agalactiae* se dodatno testiraju na eritromicin i klindamicin.

REZULTATI

Služba za mikrobiologiju i parazitologiju Zavoda za javno zdravstvo Zadar zaprimila je u 2009. godini 434 brisa vagine i anorektuma na prisustvo BHS B. U odnosu na 1.811 poroda koji su evidentirani u rodilištu OB Zadar broj uzoraka ukazuje da je 24% trudnica bilo obuhvaćeno prenatalnim screeningom na BHS B (slika 1).

Slika 1.



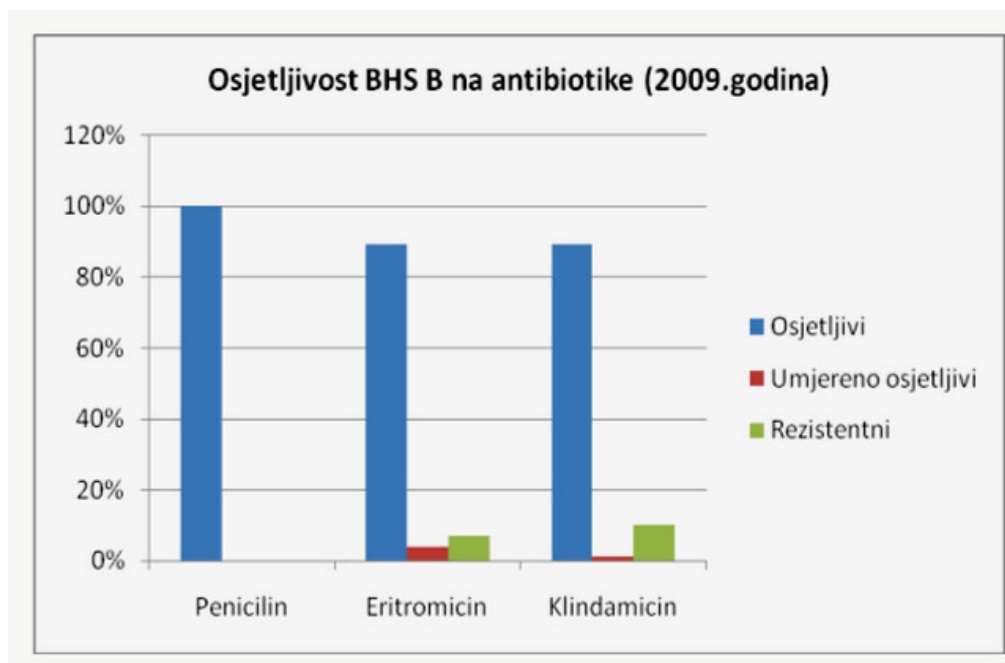
Od 434 pristigla uzorka kod 61 (14%) je izoliran BHS B (slika 2).

Slika 2.



Izoliranim BHS B testira se osjetljivost na antibiotike. Iz rezultata je vidljivo da je 100% izolata BHS B osjetljivo na antibiotike β laktamske skupine dok je rezistencija na makrolide i klindamicin niska (slika 3).

Slika 3.



RASPRAVA

Obradeni rezultati za 2009. godinu ukazuju na mali broj trudnica koje su obuhvaćene prenatalnim probirom (24%). Prema podacima OB Zadar, 141 novorođenče je primilo terapiju zbog sumnje na novorođenačku sepsu (na osnovu kliničke slike i biokemijskih parametara upale). Pretpostavka je da, kad bi veći broj trudnica bio uključen u prenatalni screening i kad bi trudnice s pozitivnim nalazom primile intrapartalnu profilaksu, broj novorođenčadi tretiranih antibioticima bio manji.

LITERATURA:

1. S. Kalenić, E. Mlinarić – Missoni. Medicinska mikrobiologija i mikologija, Zagreb 2005.
2. P. R. Murray, E. J. Baron, M.A. Pfaller, M.L. Landry, J.H. Jorgensen. Manual of Clinical Microbiology 9th edition, Washington, DC 2007.
3. Henry D. Isenberg, Clinical Microbiology Procedures Handbook, Volume 1, second edition, Washington, DC 2004.

Kontakt osoba:

Alma Rajević Baradić, dr. med. spec. mikrobiolog
 Služba za mikrobiologiju i parazitologiju
 Zavod za javno zdravstvo Zadar
 Zadar, Kolovare 2
 Tel: 023 300 851
 e-mail: alma.rajevic.baradic@zjz.t-com.hr