

Perbandingan nilai hitung badan Lamelar dan tes busa sebagai prediktor Respiratory Distress Syndrome pada kehamilan di atas 28 minggu =
The accuracy of amniotic fluid Lamellar body count compared with foam stability test in the prediction of neonatal Respiratory Distress Syndrome / Aryando Pradana

Aryando Pradana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329673&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan : Mengetahui nilai ambang hitung badan lamelar pada usia kehamilan di atas 28 minggu dan perannya dalam memprediksi terjadinya RDS apabila dibandingkan dengan tes busa.

Metode : Sampel cairan ketuban diperoleh melalui amniotomi saat melakukan sectio sesarea pada wanita hamil dengan usia kehamilan di atas 28 minggu. Nilai hitung badan lamelar dihitung menggunakan mesin hematologi Advia 120. Tes busa juga dilakukan terhadap sampel cairan ketuban, sementara bayi diobservasi dan dinilai apakah mengalami RDS. Titik potong nilai hitung badan lamellar dalam memprediksi RDS dihitung menggunakan grafik Receiver Operating Characteristic.

Hasil : 59 sampel cairan ketuban diperoleh dari wanita dengan usia kehamilan 29-42 minggu. Angka kejadian RDS pada penelitian ini adalah 15,3 %. Didapatkan nilai Area Under the Curve 0,94 untuk pemeriksaan hitung badan lamelar. Pada titik potong 50.000 sel/ μ L, hitung badan lamelar memiliki nilai sensitivitas 89 % dan spesifisitas 92 %, sementara tes busa memiliki nilai sensitivitas 67 % dan spesifisitas 90 %. Nilai negative predictive value untuk hitung badan lamelar pada titik potong 50.000 sel/ μ L adalah 98 %, sedikit lebih tinggi dari tes busa yaitu 94 %.

Kesimpulan : Pemeriksaan tes busa dan nilai hitung badan lamelar merupakan alat yang dapat dipakai dalam memprediksi terjadinya RDS, namun nilai hitung badan lamelar memiliki nilai sensitivitas dan spesifisitas yang lebih tinggi dan memiliki beberapa kelebihan, yaitu lebih objektif, mudah dan cepat dikerjakan, serta hanya memerlukan sedikit sampel cairan ketuban.

Purpose : The study was designed to compare lamellar body count and foam stability test in predicting the presence of Respiratory Distress Syndrome in pregnancy with gestational age above 28 weeks.

Method : Amniotic fluid specimens were collected by amniotomy during cesarean section from women with gestational age above 28 weeks. A haematology analyzer (Advia 120) was used to determine the lamellar body counts. We also performed foam stability test and observed the development of respiratory distress syndrome. Receiver operating characteristics curve was estimated to assess the threshold of lamellar bodies count that may predict the presence of Respiratory Distress Syndrome.

Result : 59 specimens were collected from woman with 29 - 42 weeks gestational age. The incidence of Respiratory Distress Syndrome was 15,3 %. Area under the curve for lamellar body count was 0,94.

Lamellar body count, with the best cut off point of 50.000 cell/µL had sensitivity 89% and specificity 92% for predicting the presence of RDS, while the sensitivity of foam stability test was 67% and specificity was 90 %. The negative predictive value of the lamellar body count was 98% slightly better than the negative predictive value of the foam stability test 94 %.

Conclusion : Although both test are good predictor of RDS, lamellar body has higher sensitivity and specificity. It also has more advantages as it only requires small amount of sample, fast, easy and more objective.