

Bloodflow Rate Intraoperatif Sebagai Prediktor Maturitas Fistula Arteriovenous Radiosefalika

Andrew Jackson Yang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920531343&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Fistula arteriovenous (FA V) merupakan akses terbaik untuk melakukan hemodialisis. Kegagalan maturasi fistula arteriovenous merupakan hambatan utama penggunaannya. Penelitian ini bertujuan menilai dapatkah bloodflow rate yang diukur intraoperatif menggunakan ultrasonografi Doppler dapat menjadi prediktor maturitas FA V radiosefalika. Subjek dan Metode: Subjek adalah pasien-pasien yang akan dibuat FA V radiosefalika dengan usa mapping sesuai standar. Sesaat setelah anastomosis diukur bloodflow rate dengan usa Doppler probe linear. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang analitik untuk mendapatkan hubungan maturasi FA V dengan bloodflow rate intraoperatif. Hasil: FA V radiosefalika (n=71) pada 71 pasien dibuat dan dievaluasi dalam 6 minggu. Rerata bloodflow rate intraoperatif pada fistula yang matur secara signifikan lebih tinggi dibandingkan yang tidak matur (201,85 dan 141,96 ml/menit; $P < 0,001$). Bloodflow rate dengan nilai cut-off sebesar 165,5 ml/menit memiliki sensitivitas sebesar 93,8%, spesifisitas 95,7%, positive predictive value 97,8% dan negative predictive value 88,5%. Kesimpulan: Bloodflow rate $> 165,5$ ml/menit memiliki nilai prediktor yang baik untuk maturasi FA V radiosefalika, sehingga dapat menjadi acuan menentukan perlu tidaknya penilaian lebih lanjut dan tindakan revisi saat intraoperatif, yang pada akhirnya diharapkan dapat menurunkan angka kegagalan maturasi fistula arteriovenous.

.....Background: Arteriovenous fistula (A VF) is the best access to hemodialysis. The failure of arteriovenous fistula maturation is a major obstacle to its use. This study aims to assess whether an intraoperative bloodflow rate measured with Doppler ultrasound can be a predictor of the maturity of radiocephalic A VF. Subjects and Methods: Subjects were patients to be made radiocephalic A VF with USG mapping according to the standard. Shortly after anastomosis bloodflow rate was measured with a linear probe Doppler ultrasound. This study used cross sectional analytic design to obtain radiocephalic A VF maturation relationship with intraoperative blood flow rate. Results: Radiocephalic A VF (n = 71) in 71 patients were made and evaluated in 6 weeks. The mean intraoperative blood flow rate in mature fistulas was significantly higher than those not mature (201.85 and 141.96 mL/min; $P < 0.001$). Bloodflow rate with a cut-off value of 165.5 mL/min has a sensitivity of 93.8%, specificity 95.7%, positive predictive value 97.8% and negative predictive value 88.5%. Conclusion: Bloodflow rate > 165.5 mL/min has a good predictor value for radiocephalic A VF maturation, so it can be a reference to determine whether the need for further assessment and revision action intraoperatively, which in turn is expected to decrease the maturation failure rate of arteriovenous fistula.