

# Korelasi hand iskemik questionnaire dengan digital brachial index pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani cuci darah dengan akses native arteriovenous fistula lengan atas = A correlation of hand ischemic questionnaire and digital brachial index on chronic kidney diseases patients on hemodialysis with upper arm native fistule access

Muhamad Relly Sofiar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493481&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang : Steal Syndrome, adalah salah satu komplikasi pembuatan akses vena untuk hemodialisis, Insidensi steal syndrome yang berat diperkirakan 0,5-5%.11Belum ada pemeriksaan secara baku emas, terdapat berbagai prediktor noninvasif yang dapat menilai derajat steal salah satunya dengan nilai Digital Brachial Indices (DBI). Pada penelitian ini, subjek dengan AVF brachiocephalic dinilai Hand Ischemic Questioner (HIQ) untuk melihat manifestasi yang dikeluhkan berupa rasa dingin nyeri. Berkurangnya sensasi dan kekuatan, serta keram yang dinilai derajat keparahan dan frekuensinya dikorelasikan dengan nilai DBI yang dianggap bermakna sebagai steal syndrome adalah nilai DBI <0,6. Korelasi dari kedua parameter tersebut diharapkan dapat menunjukkan hal yang bermakna dalam praktek dan dalam penanganan pasien-pasien steal syndrome. Subyek dan Metode: Subyek penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani hemodialisis dengan akses AVF lengan atas di RSUPN Cipto Mangunkusumo dalam periode bulan Mei-Juni 2019. Pasien akan ditanyakan mengenai berbagai gejala mengenai steal syndrome sesuai dengan HIQ, dan dihitung skor nya, dilanjutkan dengan pengukuran Systolic Digital Pressure menggunakan alat phletysmograph, disisi lengan dengan AVF/AVG dan Systolic Brachial Pressure untuk menentukan DBI pada pasien tersebut. Hasil: Dari data demografik, profil pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis berdasarkan jenis kelamin laki-laki 37(46,2%) pasien dan perempuan 43(53,8%) dengan rata-rata usia pasien 53 tahun. Skor HIQ nilai minimum adalah 0 dan nilai maksimum adalah 70 dengan nilai median 3. Uji korelasi antara nilai total skor kuesioner HIQ dan nilai DBI didapatkan adanya korelasi dengan nilai  $p < 0.001$ . uji diagnostik antara Skor HIQ menggunakan nilai cut-off 50 dengan nilai DBI <0.6. Dari hasil uji diagnostik antara skor HIQ dan DBI didapatkan nilai sensitivitas 15.3% dan nilai spesifisitas 100%, dengan akurasi diagnostik 58.75%. Kesimpulan: terdapat korelasi yang baik antara skor HIQ dengan DBI pada subyek penelitian ini, menunjukkan HIQ dan DBI ini dapat digunakan sebagai alat diagnostik yang cukup akurat sebagai salah satu metode awal untuk mendeteksi gejala-gejala awal dari Steal Syndrome sebelum dilakukan pemeriksaan tambahan lainnya untuk mengurangi pemeriksaan lanjutan yang tidak perlu.

.....Background: Steal Syndrome is a complication after a native Arteriovenous Fistule(AVF), there were symtoms of cold sensations, pain, cramps, loss of strength and diminishes of sensibility. A severe steal syndrome incidences was 0.5 - 5%. And there are no gold standard non invasive examination to predict a steal syndrome, there is Digital Brachial Indices (DBI). In this study all patients on Hemodialysis with brahiocephalic (BC) AVF were questioned and valued for Hand Ischemic Questionaire (HIQ) related symtoms. All those symtoms were valued for its severity and frequencies to correlate with DBI values, DBI <0.6 as a cut-off to consider a steal syndrome. Correlation between those parameter were expected to

be significant in evaluate patients suspected steal syndrome in our daily practice. Methods: subjects in this study were all patients on hemodialysis with BC AVF at Cipto Mangunkusumo Hospital within May-June 2019 periods. They were questioned and valued for HIQ (no symptoms of ischemia, 0 points; maximal ischemia, 500 points), and then systolic digital pressure were measured with a phletismograph, ipsilateral of AVF, continued to measure systolic brachial pressure, and we found DBI values. Results: a demographic profile data, male patients 37(46.2%), female patients 43(53.8%) with mean age 53y.o. Minimum HIQ score was 0 and maximum 70, mean score 3. Correlation between HIQ and DBI was good with  $p < 0.001$ . Diagnostic test between HIQ and DBI were sensitivity 15.3% and specivity 100% with diagnostic accuracy 58.7%. Conclusions: there were a good correlation between HIQ score and DBI on hemodialysis patients with BC AVF to early detection of steal syndrome symptomps, as diagnostic tools HIQ and DBI shows a good accuracy, to avoid more invasive and expensive examinations.