



ABSTRAK

HUBUNGAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) DENGAN STATUS FUNGSIONAL EKSTREMITAS BAWAH PADA USIA LANJUT MALNUTRISI

Anita Rosari

Program Studi Subspesialis Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada / RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Latar Belakang: Orang usia lanjut umumnya mempunyai masalah kesehatan dan memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami gangguan nutrisi dan penyakit pada pembuluh darah seperti *peripheral artery disease* (PAD). PAD menyebabkan penurunan perfusi arteri dan iskemia pada ekstremitas bawah. *Ankle-Brachial Index* (ABI) adalah tes skrining awal untuk membantu mendiagnosis dan menilai obstruksi PAD di ekstremitas bawah. PAD menyebabkan kerusakan pada massa dan kekuatan otot, sehingga menyebabkan keterbatasan dalam status fungsional pasien.

Tujuan: Mengetahui hubungan ABI dengan status fungsional ekstremitas bawah pada usia lanjut malnutrisi, nilai ABI, dan status fungsional pada usia lanjut dengan malnutrisi.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian potong lintang dengan variabel bebas adalah skor ABI dan variabel terikat adalah TUG, jarak yang ditempuh dalam 6 menit berjalan serta variabel luar adalah umur, status malnutrisi.. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Mini Nutritional Assesement* (MNA) untuk menilai status nutrisi, dan uji *Time Up and Go* (TUG) dan berjalan 6 menit untuk menilai status fungsional.

Hasil Penelitian: Penelitian ini diikuti oleh 110 subjek penelitian yang mayoritas terdiri atas kelompok usia 60-74 tahun (94,5%), laki-laki (49,1%), berpendidikan tinggi (55,5%), memiliki status ekonomi > UMR (53,6%), telah menikah (69,1%), memiliki riwayat penyakit dengan > 1 komorbid (51,8%) dan $ABI \leq 0,9$. Hubungan yang signifikan tidak dijumpai antara hubungan antara nilai ABI dengan TUG ($p = 0,652$), jarak berjalan 6 menit ($p = 0,381$), kecepatan berjalan ($p = 0,857$) dan komorbid ($p = 0,09$). Selain itu, tidak dijumpai hubungan yang signifikan antara jenis kelamin ($p = 0,382$) dan umur ($p = 0,624$) dengan nilai ABI.

Kesimpulan Tidak dijumpai hubungan yang bermakna antara ABI dengan status fungsional ekstremitas bawah

Kata kunci: Usia Lanjut, *Ankle-Brachial Index* (ABI), Status Nutrisi, Status Fungsional



ABSTRACT

CORRELATION OF ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) WITH FUNCTIONAL STATUS OF LOWER EXTREMITY IN MALNUTRITION IN ELDERLY

Anita Rosari

*Subspecialty of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and
Nursing Gadjah Mada University / RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*

Background: Elderly generally have a higher risk of nutritional disorders and diseases of the blood vessels such as peripheral artery disease (PAD). PAD causes decreased arterial perfusion and ischemia in the lower extremities. The Ankle-Brachial Index (ABI) is an initial screening test to help diagnose and assess PAD obstruction in the lower extremities. PAD causes damage to muscle mass and strength, thereby limiting the patient's functional status.

Aim: To determine the relationship between ABI and functional status of lower extremity in the elderly with malnutrition, ABI values, and functional status in the elderly with malnutrition.

Methods: This study was a cross-sectional study with the independent variable being the ABI score and the dependent variable being TUG, the distance covered in 6 minutes walking, and the external variables were age, malnutrition status. This study used a Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire to assess nutritional status, a Timed Up and Go (TUG) test, and a 6-minute walk to assess functional status.

Results: This study was followed by 110 research subjects, the majority of whom consisted of the age group 60-74 years (94.5%), male (49.1%), highly educated (55.5%), having economic status > regional minimum wage (53 .6%), married (69.1%), had a history of disease with > 1 comorbidity (51.8%) and ABI 0.9. There was no significant relationship between the ABI scores and TUG ($p = 0.652$), walking distance of 6 minutes ($p = 0.381$), walking speed ($p = 0.857$) and comorbidities ($p = 0.09$). In addition, there was no significant relationship between gender ($p = 0.382$) and age ($p = 0.624$) with the ABI value.

Conclusion: There was no significant relationship between ABI and functional status of lower extremity values.

Keywords: Elderly, Functional Status, Ankle-Brachial Index (ABI), Nutrition Status.