

REVIEW LITERATUR

DIABETIC FOOT EXERCISE MENAIKKAN NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PASIEN DIABETES MELLITUS

Fajar Nur Azizah¹⁾

Induniasih²⁾

Yustiana Olfah³⁾

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,

Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman

Email: fajarnurazizah99@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit diabetes mellitus yang tidak ditangani dengan tepat, dapat menyebabkan beragam komplikasi salah satunya *Peripheral Artery Disease* (PAD). Untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut dapat dilakukan *diabetic foot exercise* sebagai suatu tindakan non farmakologis yang dapat memperbaiki kondisi sirkulasi darah terutama pada daerah kaki, dengan tujuan utama yaitu untuk menjaga, merawat dan meningkatkan kualitas hidup. **Tujuan:** Diketahuinya efektivitas *diabetic foot exercise* terhadap nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien diabetes mellitus. **Metodogi:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian review literatur dengan desain penelitian rangkuman hasil penelitian. Penelusuran dilakukan menggunakan data base panelitian keperawatan atau kesehatan, google scholar, pubmed, researchgate dan proquest. **Hasil:** Berdasarkan hasil telaah sepuluh artikel penelitian, *diabetic foot exercise* dapat dibagi menjadi beberapa jenis antara lain senam kaki diabetes, *lower extremity exercises*, dan *buerger allen exercises*. Nilai ABI sebelum dan setelah dilakukan *diabetic foot exercise* dapat mengalami peningkatan dengan rentang nilai ABI yang bervariasi yaitu antara 0,7-1,3. Faktor-faktor yang mempengaruhi sirkulasi darah pada kaki antara lain usia, lama menderita DM, viskositas, peningkatan HbA1C, jenis latihan yang digunakan, pekerjaan, riwayat hipertensi, dan riwayat merokok. **Kesimpulan:** *Diabetic foot exercise* merupakan tindakan nonfarmakologis yang efektif untuk meningkatkan nilai ABI dalam upaya mencegah terjadinya kelaianan pada diabetes mellitus apabila dilakukan secara konsisten. Kegiatan ini dapat dilakukan setiap harinya dengan intensitas 4-5 kali dalam sehari dengan frekuensi 2-4 siklus pada tiap latihan atau sesuai dengan kondisi klien.

Kata Kunci: *diabetic foot exercise*, *ankle brachial index* dan *diabetes mellitus tipe 1* dan *2*.

Keterangan:

....¹⁾: Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

....²⁾: Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

....³⁾: Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

LITERATURE REVIEW
**DIABETIC FOOT EXERCISE INCREASES ANKLE BRACHIAL INDEX
(ABI) VALUE IN DIABETES MELLITUS PATIENTS**

Fajar Nur Azizah¹⁾
Induniasih²⁾
Yustiana Olfah³⁾

Departement of Nursing Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Tatabumi Street No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, D. I. Yogyakarta
Email: fajarnurazizah99@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus that is not handled properly, can cause various complications, one of which is Peripheral Artery Disease (PAD). To prevent these complications, diabetic foot exercise can be performed as a non-pharmacological action that can improve blood circulation conditions, especially in the legs, with the main objective of maintaining, caring for and improving the quality of life. **Objective:** It is known that the effectiveness of diabetic foot exercise on the value of the Ankle Brachial Index (ABI) in diabetes mellitus patients. **Methodology:** This study uses a literature review research type with a research design summary of the research results. The search was carried out using the nursing or health research data base, google scholar, pubmed, researchgate and proquest. **Results:** Based on a review of ten research articles, diabetic foot exercise can be divided into several types, including diabetic foot exercises, lower extremity exercises, and buerger allen exercises. The ABI value before and after diabetic foot exercise can be increased with a varying range of ABI values, from 0.7 to 1.3. Factors that affect blood circulation in the legs include age, length of suffering from diabetes, viscosity, increased HbA1C, type of exercise used, occupation, history of hypertension, and history of smoking. **Conclusions:** Diabetic foot exercise is an effective non-pharmacological action to increase the ABI value. This activity can be done every day with an intensity of 4-5 times a day with a frequency of 2-4 cycles for each exercise or according to the client's condition.

Key words: *diabetic foot exercise, ankle brachial index* and *diabetes mellitus type 1 and 2.*

Description:

-¹⁾: College student of Departement of Nursing Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
-²⁾: College teacher of Departement of Nursing Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
-³⁾: College teacher of Departement of Nursing Poltekkes Kemenkes Yogyakarta