

ABSTRAK

Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Tennis Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan

Ni Putu Rona Keisha¹, Ni Wayan Suniyadewi², Anak Agung Sri Sanjiwani³
ronakeisha13@gmail.com¹, suniyadewi@stikeswiramedika.ac.id²,
aasanjiwani@stikeswiramedika.ac.id³

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat menyebabkan neuropati perifer sehingga menurunkan sensitivitas kaki dan meningkatkan risiko ulkus diabetik. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk meningkatkan sensitivitas kaki adalah senam kaki diabetes menggunakan bola tennis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam kaki diabetes menggunakan bola tennis terhadap sensitivitas kaki pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan. Penelitian menggunakan desain pre-experimental dengan rancangan one group pretest-posttest. Sampel berjumlah 26 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Sensitivitas kaki diukur menggunakan Semmes-Weinstein Monofilament (SWM) 10 g. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test karena data tidak berdistribusi normal berdasarkan uji Shapiro-Wilk. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor sensitivitas kaki sebelum intervensi sebesar $7,46 \pm 1,749$ dan meningkat menjadi $8,65 \pm 0,892$ setelah intervensi. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan senam kaki diabetes menggunakan bola tennis terhadap peningkatan sensitivitas kaki pasien diabetes melitus. Senam kaki diabetes menggunakan bola tennis dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu meningkatkan sensitivitas kaki serta mencegah komplikasi kaki diabetik.

Kata Kunci: bola tennis, diabetes melitus, senam kaki diabetes, sensitivitas kaki.

ABSTRACT

The Effect of Diabetic Foot Exercise Using a Tennis Ball on Foot Sensitivity in Patients with Diabetes Mellitus at Puskesmas IV South Denpasar

Ni Putu Rona Keisha¹, Ni Wayan Suniyadewi², Anak Agung Sri Sanjiwani³
ronakeisha13@gmail.com¹, suniyadewi@stikeswiramedika.ac.id²,
aasanjiwani@stikeswiramedika.ac.id³

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease that can cause peripheral neuropathy, resulting in decreased foot sensitivity and an increased risk of diabetic foot ulcers. One non-pharmacological intervention to improve foot sensitivity is diabetic foot exercise using a tennis ball. This study aimed to determine the effect of diabetic foot exercise using a tennis ball on foot sensitivity among patients with diabetes mellitus in the working area of UPTD Puskesmas IV South Denpasar. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 26 respondents were selected using a total sampling technique. Foot sensitivity was assessed using the 10-g Semmes-Weinstein Monofilament (SWM). Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test because the Shapiro-Wilk normality test indicated that the data were not normally distributed. The results showed that the mean foot sensitivity score increased from 7.46 ± 1.749 before the intervention to 8.65 ± 0.892 after the intervention. The Wilcoxon Signed Rank Test showed a $p\text{-value} < 0.001$ ($p < 0.05$), indicating a statistically significant effect of diabetic foot exercise using a tennis ball on improving foot sensitivity. Diabetic foot exercise using a tennis ball can be considered a simple, safe, and effective non-pharmacological nursing intervention to improve foot sensitivity and help prevent diabetic foot complications.

Keywords: *diabetic foot exercise, diabetes mellitus, foot sensitivity, tennis ball.*