

**EFEK SUPLEMENTASI L-KARNITIN TERHADAP PERUBAHAN
FRAKSI EJEKSI DAN DIMENSI VENTRIKEL KIRI PADA
KARDIOMIOPATI DILATATIF**

Wahyu Wibowo, Nur Aisyah Widjaja¹, Roedi Irawan¹,
Mahrus A. Rahman²

Divisi Nutrisi dan Penyakit Metabolik¹, Divisi Kardiologi²
Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo
Surabaya

ABSTRAK

Latar belakang: Kardiomiopati adalah penyakit otot jantung yang jarang dengan prognosis jelek dan mortalitas tinggi. Tujuan utama terapi kardiomiopati dilatatif untuk memulihkan dan memaksimalkan fungsi jantung, namun sampai saat ini belum ada obat yang memenuhi kriteria tersebut. Penggunaan L-karnitin oral sebagai terapi kardiomiopati memberikan hasil yang baik

Tujuan: Meneliti efek suplementasi L-karnitin secara oral pada anak dengan kardiomiopati terhadap fungsi sistolik ventrikel kiri

Metode: Penelitian eksperimental dengan *randomized control trial design* dilakukan pada agustus 2016 - mei 2017, untuk mengetahui efek L-karnitin pada eksperimen dengan melakukan dua kali pengukuran fraksi ejeksi dan dimensi ventrikel kiri yang dilakukan sebelum dan setelah pemberian L-karnitin selama 1 bulan. Penelitian ini tidak menggunakan metode *blind*. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan kontrol pembandingan. Dilakukan uji beda dengan Saphiro-Wilk yang dilanjutkan dengan uji T-test dengan signifikansi $p < 0,05$.

Hasil: Empat belas sampel dianalisis. Pada kelompok perlakuan, didapatkan peningkatan fraksi ejeksi ($p=0,033$), penurunan dimensi ventrikel kiri fase akhir sistol ($p=0,043$) dan pada fase akhir diastol ($p=0,170$). Didapatkan selisih peningkatan fraksi ejeksi yang signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol ($p=0,035$), tetapi tidak didapatkan selisih penurunan yang signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol fase akhir sistol ($p=0,228$) dan fase akhir diastol ($p=0,704$)

Kesimpulan: Didapatkan peningkatan fraksi ejeksi tetapi tidak didapatkan penurunan dimensi ventrikel kiri setelah pemberian L-karnitin selama 1 bulan pada anak dengan kardiomiopati dilatatif.

Kata kunci : Kardiomiopati dilatatif, L-karnitin, fraksi ejeksi, dimensi ventrikel kiri