

Luaran Fungsional Pasca Operasi Ekstremitas Bawah Anak Palsi Serebral Ambulatori di RSUPN Cipto Mangunkusumo Tahun 2021-2023 = Functional Outcome After Lower Extremity Surgery in Children with Ambulatory Cerebral Palsy at RSUPN Cipto Mangunkusumo in 2021-2023

Mohammad Aulia Herdiyana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549505&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Palsi serebral atau Cerebral palsy (CP) adalah salah satu penyebab utama disabilitas anak secara global. Gangguan muskuloskeletal, termasuk kontraktur unit otot-tendon dan kelainan bentuk tulang berkontribusi pada mobilitas yang terbatas pada pasien CP. Tatalaksana pasien dengan membutuhkan keahlian dari berbagai profesi yang bekerja secara kolaboratif dan efisien. Tujuan utama dari manajemen pasien CP adalah optimalisasi kemampuan fungsi, meminimalisasi disabilitas dan membangun kemandirian dalam keseharian dan partisipasi dalam lingkungan komunitas. Kerangka kerja International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) berguna untuk menilai dampak palsi serebral pada seorang individu. Domain-domain dijelaskan dari perspektif tubuh, individu dan masyarakat dalam dua fungsi dasar: (1) Fungsi dan Struktur Tubuh; dan (2) Aktivitas dan Partisipasi. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi luaran fungsional tindakan operasi pada ekstremitas bawah pasien dengan palsi serebral ambulatori di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo dan faktor yang berhubungan .

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif kohort single-arm untuk mengetahui luaran fungsional pasien anak dengan palsi serebral ambulatori yang menjalani operasi ekstremitas bawah RSUPN Cipto Mangunkusumo tahun 2021-2023, yang dianalisis secara deskriptif perbedaan rentang gerak sendi panggul, lutut dan pergelangan kaki, skor Functional Mobility Scale (FMS), Functional Independence Measure for Children (WeeFIM), dan Cerebral Palsy Quality of Life (CPQOL); serta dilakukan analisa untuk melihat hubungan antara usia saat operasi, dan ketaatan mengikuti fisioterapi dengan luaran fungsional tersebut.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan jumlah sampel 18 pasien. Terdapat perbaikan rentang gerakan pada sendi panggul, lutut dan pergelangan kaki yang dilakukan operasi. Skor FMS pada 5m, 50m, dan 500m terlihat perbaikan bermakna pasca operasi ($p=0,014$, $p=0,025$ dan $p=0,025$). Skor WeeFIM dan CPQOL juga mengalami perbaikan pasca operasi secara bermakna ($p=0,008$). Ketaatan menjalani program rehabilitasi medis berhubungan dengan perbaikan skor WeeFIM ($p=0,037$)

Kesimpulan: Anak palsi serebral ambulatori yang menjalani operasi ekstremitas bawah di RSUPN Cipto Mangunkusumo mempunyai luaran fungsional yang baik, dibuktikan dengan perbaikan rentang gerak sendi, skor FMS, skor WeeFIM, dan skor CPQOL pre dan post operasi. Ketaatan menjalani program rehab terlihat mempunyai hubungan bermakna dalam memperbaiki kemandirian anak palsi serebral yang menjalani operasi ekstremitas bawah.

.....Introduction: Cerebral palsy (CP) is one of the main causes of childhood disability globally. Musculoskeletal disorders, including muscle-tendon unit contractures and skeletal deformities contribute to limited mobility in CP patients. Patient management requires expertise from various professions working

collaboratively and efficiently. The main goal of management of CP patients is to optimize functional abilities, minimize disability and build independence in daily life and participation in the community environment. The World Health Organization's (WHO) International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) framework is useful for assessing the impact of cerebral palsy on an individual. The domains are explained from the perspective of the body, individual and society in terms of two basic functions: (1) Body Function and Structure; and (2) Activities and Participation. The aim of this study is to evaluate the functional outcomes of surgery on the lower extremities of patients with ambulatory cerebral palsy at the Cipto Mangunkusumo National Central General Hospital and the factors that might influence it.

Method: This study is a single-arm retrospective cohort study to determine the functional outcomes of pediatric patients with ambulatory cerebral palsy that underwent lower extremity surgery at RSUPN Cipto Mangunkusumo in 2021-2023, which was analyzed descriptively for differences in hip, knee and ankle joint range of motion, Functional Mobility Scale (FMS) scores, Functional Independence Measure for Children (WeeFIM) scores, and Cerebral Palsy Quality of Life (CPQOL) scores. Analysis was carried out to see the relationship between age at the time of surgery and compliance to physiotherapy program with functional outcomes.

Results: A total of 18 patients was studied. There is an improvement in the range of movement in the hip, knee and ankle joints following surgery. FMS scores at 5m, 50m and 500m showed significant improvement after surgery ($p=0.014$, $p=0.025$ and $p=0.025$). WeeFIM and CPQOL scores also improved significantly after surgery ($p=0.008$). Adherence to undergoing a rehab program is associated with improvements in WeeFIM score ($p=0.037$)

Conclusion: There were good functional outcomes after lower extremity surgery in ambulatory cerebral palsy pediatric patients at RSUPN Cipto Mangunkusumo as evidenced by improvements in joint range of motion, FMS scores, WeeFIM scores, and CPQOL scores pre and post-surgery. Compliance to rehabilitation program appears to have a significant correlation on improving the independence of children with cerebral palsy undergoing lower extremity surgery.