

Korelasi Antara Pola Berjalan Dengan Luaran Radiologis Dan Fungsional Pasien Developmental Dysplasia Of The Hip Usia 2-4 Tahun Pasca Operasi Rekonstruksi Panggul Di Rsupn Cipto Mangunkusomo Jakarta = Correlation Between Walking Pattern And Radiological And Functional Outcomes Of Developmental Dysplasia Of The Hip Patients Aged 2-4 Years After Hip Reconstruction Surgery At Cipto Mangunkusomo Hospital Jakarta

Made Agus Maharjana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564061&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) adalah suatu kelainan perkembangan sendi panggul anak yang berkaitan dengan bentuk femur proximal dan acetabulum. DDH usia berjalan memerlukan tindakan operasi rekonstruksi panggul yang kompleks. Rekonstruksi yang baik akan menghasilkan luaran yang baik dari radiologis, fungsional dan pola berjalan. Belum didapatkannya data tentang analisis pola berjalan pasca operasi DDH di Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian studi potong lintang analitik untuk mengetahui deviasi pola berjalan dan korelasinya dengan luaran radiologis dan luaran fungsional pasien anak DDH usia 2-4 tahun yang menjalani operasi rekonstruksi panggul di RSUPN Cipto Mangunkusomo Jakarta. Penelitian dilakukan pada laboratorium Gait Analysis Departemen Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi setelah sebelumnya dilakukan pemeriksaan fisik dan radiologi pelvis AP.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan jumlah sampel 9 pasien (11 panggul). Didapatkan deviasi parameter pola berjalan spasiotemporal yaitu : penurunan jumlah langkah per menit (cadence), peningkatan siklus langkah, penurunan swing phase, peningkatan stance phase, serta penurunan single limb support dibandingkan dengan parameter normal. Didapatkan deviasi parameter kinematik yaitu deviasi parameter kinematik yaitu ankle angle initial contact dan terminal stance, knee angle midstance dan preswing, hip angle midstance, preswing dan initial swing. Didapatkan korelasi kuat dan positif parameter spasiotemporal single limb support dengan acetabular index. Didapatkan korelasi kuat negatif pada komponen kinematik knee angle midstance dengan parameter fungsional, Modified McKay dan Modified Harris Hip Score.

Kesimpulan: Meskipun didapatkan hasil luaran radiologis dan fungsional yang baik, pada pasien DDH usia 2-4 tahun, didapatkan deviasi pada parameter spasiotemporal dan kinematik pola berjalan. Selain operasi, rehabilitasi pasca operasi diperlukan untuk meningkatkan luaran operasi yang baik.

.....Introduction: Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) is hip development disorder in children related to proximal femur dan acetabulum morphology. Walking age DDH need a complex hip reconstruction. Stable and concentric reduction lead to a good radiological, functional and gait outcome. There is no research about post operative DDH gait analysis in Indonesia.

Methods: This is an analytic cross setional study to evaluate post operative gait deviation and the correlation between radiological and functional outcome in the children between 2 until 4 years old in RSUPN Cipto Mangunkusomo Jakarta. This study took place in Orthopaedic and Traumatologi Polyclinic and Gait Analysis Laboratorium Physical and Rehabilitation Medicine Departement.

Results: This study include 9 patients/11 hips. There are deviation in spatiotemporal parameter : decrease of

cadence, increase gait cycle time, decrease swing phase, increase stance phase time, and decrease single limb support compare with normal parameter. There are kinematic parameter deviation : ankle angle initial contact dan terminal stance, knee angle midstance dan preswing, hip angle midstance, preswing dan initial swing. It shown strong and positive correlation between spatiotemporal single limb support with acetabular index, strong and negative correlation between korelasi kinematic knee angle midstance with Modified McKay dan Modified Harris Hip Score.

Conclusion : Despite of a good radiologic and functional outcome in 2-4 years old patient with DDH post operatively, there are deviation in spatiotemporal and kinematic gait parameter. Post operative rehabilitation is the important phase to get a excellent clinical outcome after reconstructive hip surgery.