

# Hubungan antara kejadian CTEV dengan timbulnya DDH pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun = The association between CTEV incidence and DDH in children from 6 months until 5 years old

Reza Rahmat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20405253&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Congenital Talipes Equinovarus(CTEV) dan Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) merupakan salah satu kelainan kongenital tersering dalam sistem muskuloskeletal. Pada patogenesis CTEV dan DDH, terdapat persamaan kemungkinan etiologi yaitu pada gaya mekanik intra-uterin panggul dan kaki yang menimbulkan gangguan perkembangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi pasien CTEV yang menderita DDH, serta hubungan antara CTEV dengan timbulnya DDH.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain studi potong lintang. Dari data registrasi CTEV di Poliklinik Orthopaedi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo tahun 2011-2012 ditemukan 91 orang anak dengan CTEV primer. Dilakukan skrining dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik untuk mengeksklusi pasien di luar rentang usia 6 bulan hingga 5 tahun, pasien dengan gangguan neuromuskular, dan kelainan kongenital. Terdapat 22 orang pasien yang memenuhi kriteria tersebut dan dilakukan pemeriksaan foto polos panggul untuk mengukur Indeks Acetabular (IA). IA<25° dinyatakan normal, 25-30° dinyatakan borderline DDH, dan >30° dinyatakan displasia berat.

**Temuan dan Diskusi Penelitian:** Terdapat distribusi pasien yang homogen secara jenis kelamin (50% laki-laki, 50% perempuan), dan lokasi CTEV (50% bilateral, 50% unilateral). Didapatkan 19 subyek dengan IA di bawah 250 dan 1 subyek dengan IA antara 25-300. Didapatkan 2 subyek (9%) yang memiliki dysplastic hip dengan IA di atas nilai normal 300, kedua subyek tersebut memiliki bilateral CTEV dan menjalani serial casting 8 kali. Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara prevalensi DDH dengan rentang usia ( $p = 1$ ), dengan jenis kelamin ( $p = 0.89$ ), dengan lokasi CTEV ( $p = 0.89$ ), dan dengan frekuensi casting ( $p = 0.05$ ). Walaupun begitu, prevalensi hip dysplasia pada CTEV cenderung terjadi pada anak dengan CTEV bilateral dan menjalani serial casting 10 kali sehingga temuan ini dapat menjadi makna yang penting secara klinis.

**Simpulan:** Prevalensi displasia panggul pada anak CTEV berusia 6 bulan hingga 5 tahun pada penelitian ini adalah 9% dan cenderung dialami oleh anak dengan CTEV bilateral dan menjalani serial casting 8 kali atau lebih.

.....

**Introduction:** Congenital Talipes Equinovarus (CTEV) and Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) are one of the most common pediatric orthopaedic problems in musculoskeletal system. There is similar pathogenesis between CTEV and DDH in mechanical force that causes developmental disorders. The goals of this research are to determine the prevalence of CTEV that will suffer DDH in later time, and the relationship between CTEV and DDH.

**Methods:** This is a descriptive analytic study with cross sectional design. Ninety one patients with primary CTEV were registered in Orthopaedic Clinic at Cipto Mangunkusumo Hospital between 2011 and 2012. To exclude patients with neuromuscular disorders and congenital problems; screening is performed by conducting historical and physical examination. Patients between age 6 months and 5 years were included in

this study. Twenty two patients met the criteria and pelvic x-ray was performed to measure the Acetabular Index (AI). AI<250 was considered normal; AI 25-300 was borderline DDH; and AI >300 was considered severe dysplasia.

**Result and Discussion:** Patient distribution was homogenous in gender (50% are boys, 50% are girls), and the location of CTEV (50% bilateral and 50%). There were 19 subjects with AI lower than 250 and 1 subject with AI between 250-300. Both subjects underwent 8 times serial casting. There was no significant difference between DDH prevalence with age range ( $p = 1$ ), with gender ( $p = 0.89$ ), with CTEV location ( $p = 0.89$ ), and with casting frequency ( $p = 0.05$ ). However, dysplastic hip prevalence in CTEV tend to occur in bilateral CTEV with serial casting 10 times which could be important on clinical setting.

**Conclusion:** Hip dysplasia prevalence on children with CTEV aged 6 months to 5 years was 9% and tend to occur in children with bilateral CTEV underwent 10 times serial casting.