JMU
Jurnal Medika Udayana
ISSN: 2597-8012 JURNAL MEDIKA UDAYANA, VOL. 14 NO.4, APRIL, 2025
Received: 2024-12-06 Revision: 2025-02-05 Accepted:01-03-2025

GAMBARAN KARAKTERISTIK PASIEN DENGAN CONGENITAL TALIPES EQUINO VARUS PADA ANAK DI RSUP SANGLAH TAHUN 2019 - 2020

Kezia Mellyani[1], Ketut Siki Kawiyana[2], A.A Yuda Asmara[2], I G. Lanang N.A. Artha Wiguna[2]
[1.] Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar, Bali
[2.] Departemen Anestesiologi, Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar, Bali
e-mail: keziamellyani@gmail.com

ABSTRAK

Congenital Talipes Equino Varus (CTEV) atau yang bisa disebut juga *clubfoot*, merupakan salah satu kelainan kongenital pada kaki yang sering terjadi pada anak-anak. Penelitian ini dibuat untuk mengetahui karakteristik pasien CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 yang dilakukan dengan metode deskriptif dan menggunakan studi potong lintang. Sampel penelitian ini akan dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dan kemudian data yang didapat akan dianalisis menggunakan *software* SPSS versi 26 untuk mendapatkan karakteristik prasien CTEV berdasarkan usia, jenis kelamin, jenis CTEV, dan tatalaksana. Hasil penelitian menunjukan kasus CTEV pada anak-anak di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 terdapat sebanyak 26 kasus. CTEV terbanyak terjadi pada kelompok usia dibawah 6 bulan sebesar 61,3%, dengan didominasi oleh jenis kelamin perempuan (51,6%). Jenis CTEV yang paling banyak ditemui adalah klasifikasi pirani dengan *score* 3,5 dengan persentase 29,8%. Mayoritas sampel mendapat tatalaksana berupa tindakan non operatif sebesar 64,5%. Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memberikan pengetahuan mengenai gambaran karakteristik CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020. Peneliti juga menyarankan untuk dapat dilakukan penelitian analitik lebih lanjut untuk mendapatkan hubungan antara berbagai variabel karakteristik dari CTEV.
Kata Kunci : Congenital Talipes Equino Varus., karakteristik., anak-anak.

ABSTRACT

Congenital Talipes Equino Varus (CTEV) or also known as *clubfoot*, is one of the most common congenital foot abnormalities in children. This study was conducted to determine the characteristics of CTEV patients in children at the Sanglah Central General Hospital Denpasar in 2019-2020 which was carried out using a descriptive method and using a cross-sectional study. The sample of this study will be selected based on inclusion and exclusion criteria and then the data obtained will be analyzed using *software* SPSS version 26 to obtain the characteristics of CTEV patients based on age, gender, type of CTEV, and treatment. The results showed that there were 26 cases of CTEV in children at Sanglah Hospital Denpasar in 2019-2020. Most CTEV occurred in the age group under 6 months by 61.3%, with the female gender being dominated (51.6%). The most common type of CTEV was the pirani classification with a *score of* 3.5 with a percentage of 29.8%. The majority of samples received treatment in the form of non-operative measures by 64.5%. The results of this study are useful for providing knowledge about the characteristics of CTEV in children at the Sanglah Central General Hospital Denpasar in 2019-2020. Researchers also suggest that further analytical research can be carried out to obtain the relationship between various characteristic variables of CTEV.
Keywords: Congenital Talipes Equino Varus., characteristics., children.

PENDAHULUAN

Congenital Talipes Equino Varus (CTEV) atau yang dikenal juga dengan *clubfoot*, merupakan salah satu defek kongenital yang terjadi pada kaki paling sering terjadi pada anak-anak. Kondisi ini menyebabkan kaki bayi tampak seperti bengkok atau terkilir ke dalam. Congenital Talipes Equino Varus bisa terjadi pada kedua atau satu kaki. Kaki yang terdiagnosis CTEV umumnya akan lebih pendek disbanding kaki normalnya, tumit dan juga betis lebih kecil karena tendon yang lebih pendek.

Hipocrates telah memperkenalkan kelainan pada kaki ini sekitar 300 tahun sebelum masehi. Prevalensi kejadiannya yaitu 1-2 per 1000 kelahiran. CTEV lebih sering dialami anak laki-laki disbanding perempuan dengan ratio 2:1. CTEV bisa terjadi pada kedua atau salah satu

kaki. Pada kasus CTEV unilateral atau hanya pada satu kaki, umunya kaki kanan lebih sering terkena. Penyebab CTEV hingga saat ini masih belum diketahui secara pasti, banyak teori yang telah diajukan oleh beberapa peneliti. CTEV dapat dengan jelas terdeteksi di saat bayi baru lahir, terdapat tanda empat komponen yaitu *equinus, midfootcavus, forefoot adduction* dan *hindfootvarus*.[1]

CTEV dapat dibagi menjadi CTEV idiopatik atau simtomatik. Pada kasus simptomatik akan memiliki prognosis yang lebih buruk dan penanganannya hampir pasti membutuhkan tindakan operatif. Untuk melakukan klasifikasi CTEV juga dapat mengunakan sistem skoring dan klasifikasi Pirani yang paling banyak digunakan.[2]

Penanganan CTEV diharapkan untuk dimulai sesegera mungkin setelah bayi lahir, di hari awal usia bayi agar mendapatkan hasil yang terapi yang memuaskan. Terapi non-operatif lebih disarankan dan disukai di banyak negara dibandingkan tindakan operatif. Hasil dari tindakan operatif baik dan memuaskan dalam jangka pendek, namun sering ditemukan berbagai komplikasi untuk jangka panjang. Terapi ponsetti merupakan terapi non-operatif yang popular, koreksi akan dilakukan dengan melakukan manipulasi dan juga pemakaian serial cast. Namun sebagian kasus dengan terapi non-operatif juga membutuhkan tindakan operatif jika koreksi kurang optimal.[3]

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik unuk mengambil judul "Gambaran Karakteristik Congenital Talipes Equino Varus (CTEV) Pada Anak di RSUP Sanglah Tahun 2019-2020" sebagai judul Elective Study tahap III yang merupakan syarat kelulusan blok Elective Study Program Studi Sarjana Kedokteran dan Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

BAHAN DAN METODE

Rancangan penelitian ini berupa penelitian *descriptive cross sectional* yang dilaksanakan pada bulan Januari 2019 hingga Desember 2020. Penelitian ini telah mendapat izin kelayakan etik dengan nomor 359/UN14.2.2.VII.14/LT/2021 dari KEP (Komisi Pelayanan Etik) FK Unud. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien anak dengan CTEV di RSUP Sanglah pada periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2020 yang diikutsertakan secara total dengan menggunakan metode total sampling. Total pasien yang didapatkan yang sesuai dengan kriteria inklusi adalah 26 pasien anak dengan CTEV. Data karakteristik pasien berdasarkan variabel tertentu kemudian disusun dan diolah dengan menggunakan SPSS *statistic 26* kemudian dilakukan analisis secara deskriptif dalam bentuk tabel.

HASIL

Pada penelitian ini total sampel yang didapatkan adalah 26 kasus, yaitu seluruh pasien anak dengan CTEV di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah pada periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2020 yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan data pada penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari data rekam medis pasien anak dengan CTEV di RSUP Sanglah yang kemudian dikelompokkan menjadi beberapa variabel untuk diolah sehingga mendapat hasil berupa karakteristik pasien anak dengan CTEV yang dilihat dari beberapa aspek. Hasil penelitian ini akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan narasi.

Tabel 1 menunjukan karakteristik kasus CTEV pada anak di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik usia. Dari 26 kasus, usia 0-6 bulan memiliki angka tertinggi yaitu pada sebanyak 18 kasus (69,2%).

Tabel 1. Distribusi Kasus CTEV Berdasarkan Karakteristik Usia

Usia	Frekuensi (n= 26)	Presentase (%)
0-6 bulan	18	69,2
7-12 bulan	3	11,5
13-60 bulan	3	11,5
61-132 bulan	2	7,7

Tabel 2 menunjukan karakteristik kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik jenis kelamin yang memiliki angka sampel penelitian berjenis kelamin perempuan dan laki-laki yang seimbang yaitu sebanyak 13 orang (50%).

Tabel 2. Distribusi Kasus CTEV Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n= 26)	Presentase (%)
Laki-laki	13	50,0
Perempuan	13	50,0

Activate Win
Go to Settings to

Tabel 3 menunjukan karakteristik kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik jenis CTEV yang memiliki angka tertinggi yaitu pada kasus CTEV idiopatik, unilateral sebanyak 10 orang (38,5%), dilanjutkan dengan CTEV sindromik, bilateral sebanyak 6 orang (23,1%) sebagai terbanyak kedua. Beberapa sindrom kongenital yang ada pada anak di RSUP Sanglah tahun 2019-2020 antara lain 3 anak spina bifida, 1 anak atresia jejenum, 1 anak atresia ani, 1 anak hidrosefalus, 1 anak DDH, 1 anak Osteogenesis Inperfecta, 1 anak *steeter's dysplasia.*

Tabel 3. Distribusi Kasus CTEV Berdasarkan Karakteristik Jenis CTEV

Jenis CTEV	Frekuensi (n= 26)	Presentase (%)
Idiopatik, Unilateral	10	38,5
Idiopatik, Bilateral	7	29,6
Sindromik, Unilateral	3	11,5
Sindromik, Bilateral	6	23,1

Tabel 4 menunjukan kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik skor pirani yang memiliki angka tertinggi yaitu skor 3,5 sebanyak 9 kaki (23,1%)

Tabel 4. Distribusi Kasus CTEV Berdasarkan Karakteristik Skor Pirani

Skor Pirani	Frekuensi (n= 39)	Presentase (%)
0,5	1	2.6
1	4	10,3
1,5	2	5,1
2,5	1	2.6
3	5	12,8
3,5	9	23,1
4	2	5,1
4,5	7	17,9
5	1	2,6
5,5	2	5,1
6	5	12,8

Activate

Tabel 5 menunjukan kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik tatalaksana yang memiliki angka tertinggi yaitu pada tindakan non-operatif sebanyak 17 orang (65,4%).

Tabel 5. Distribusi Kasus CTEV Berdasarkan Karakteristik Tatalaksana

Tatalaksana	Frekuensi (n= 26)	Presentase (%)
Non Operatif	17	65,4
Operatif	9	34,6

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian, diperoleh total pasien anak denan CTEV di RSUP Sanglah sejumlah 26 kasus dengan kelompok yang paling banyak terjadi pada pasien dengan usia 0-6 bulan dengan perbandingan perempuan dan laki-laki yang sama, jenis CTEV yang paling sering terjadi adalah CTEV idiopatik dan unilateral dengan skor pirani 3,5 dan tatalaksana yang paling sering digunakan adalah non operasi pada periode Januari 2019 - Desember 2020.

Berdasarkan karakteristik usia, menunjukan karakteristik kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik usia yang memiliki angka tertinggi yaitu pada usia 0-6 bulan sebanyak 18 orang (69,2%). Hasil tersebut menunjukan bahwa terdapat kesesuaian dengan hasil penelitian sebelumnya yang pernah di lakukan. Usia kurang dari 6 bulan merupakan kasus tertinggi juga didapatkan pada penelitian di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dari tahun 2010 - 2015 oleh Ismiarto[4] dan juga dari hasil penelitian di *Orthopedics OPD of Dhaka Medical College Hospital, Dhaka from* 2013-2014 oleh Rahman[5]. Sedangkan lebih spesifik lagi dari penelitian di Rumah Sakit Ortopedi Dr. Soeharso Surakarta tahun 2015-2016 mendapatkan hasil mayoritas anak dengan CTEV dialami pada usia kurang dari 1 bulan oleh Nugroho[6]. Pada sebagian besar kasus, CTEV terjadi akibat kaki anak yang salah posisi ketika masih berkembang dalam kandungan, kombinasi genetik, dan paparan lingkungan yang dapat meningkatkan risiko CTEV pada anak yang baru.

Dilihat dari jenis kelamin, angka sampel penelitian berjenis kelamin perempuan dan laki-laki seimbang yaitu sebanyak 13 orang (50%). Hal ini berbeda dengan beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang menunjukkan bahwa lebih banyak laki-laki yang mengalami CTEV dibandingkan perempuan yang juga serupa dengan hasil penelitian di Rumah Sakit Ortopedi Dr. Soeharso Surakarta tahun 2015-2016 oleh Nugroho[6] dan Departemen Ortopedik Prostetik Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta tahun 2015 oleh Ardesa[7]. Namun, secara insidensi dapat berbeda-beda dari tempat ke tempat, seperti hasil penelitian di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2019 yang mendapatkan hasil mayoritas anak dengan CTEV berjenis kelamin perempuan oleh Septiamanah[8].

Jika dilihat berdasarkan jenis CTEV, menunjukan karakteristik kasus CTEV pada anak-anak di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2019-2020 berdasarkan karakteristik jenis CTEV yang memiliki angka tertinggi yaitu pada kasus CTEV idiopatik, unilateral sebanyak 10 orang (38,5%), dilanjutkan dengan CTEV sindromik, bilateral sebanyak 6 orang (23,1%) sebagai terbanyak kedua. Beberapa sindrom kongenital yang ada pada anak di RSUP Sanglah tahun 2019-2020 antara lain 3 anak spina bifida, 1 anak atresia jejenum, 1 anak atresia ani, 1 anak hidrosefalus, 1 anak DDH, 1 anak Osteogenesis Inperfecta, 1 anak *steeter's dysplasia.* CTEV unilateral dan CTEV idiopaik juga merupakan jenis CTEV yang paling banyak dari hasil penelitian di Rumah Sakit Ortopedi Dr. Soeharso Surakarta tahun 2015-2016 oleh Nugroho[6]. Mendukung hasil yang sebelumnya, penelitian di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Jakarta tahun 2013 juga mendapatkan CTEV idiopatik merupakan jenis CTEV terbanyak oleh Ellyati[9]. Hal tersebut sedikit berbeda dengan hasil penelitian di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dari tahun 2010 - 2015 yang mendapatkan hasil CTEV idiopatik dan CTEV bilateral merupakan jenis CTEV terbanyak oleh Ismiarto[4].

Berdasarkan skor pirani, angka tertinggi yaitu skor 3,5 sebanyak 9 kaki (23,1%) dengan rata-rata skor pirani 3,6. Data tersebut menunjukkan perbedaan dengan penelitian yang pernah dilakukan di *Department of Orthopaedics, Madhubani Medical College and Hospital, Madhubani, Bihar, India from* 2019-2020 yang mendapatkan rata-rata skor pirani 4,6 oleh Kumar[10] dan di *Department of Pediatric Orthopedics and Traumatology, Rizzoli Orthopaedic Institute, Bologna, Italy* yang mendapatkan rata-rata skor pirani 4,8 (jangkauan 2-6) oleh Lampasi[11]. Beragamnya skor pirani dapat disebabkan oleh beberapa hal yang salah satunya pernah atau tidak anak mendapat penanganan di rumah sakit sebelumnya.

Berdasarkan tatalaksana, angka tertinggi yaitu pada tindakan non operatif sebanyak 17 orang (65,4%). Hal ini menunjukkan kesamaan dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dari tahun 2010 – 2015 oleh Ismiarto[4]. Namun, ternyata

berbeda dengan hasil penelitian di Rumah Sakit Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2019 yang mendapatan hasil bahwa operatif merupakan metode yang lebih banyak dilakukan oleh Septiamanah[8]. Perawatan non operatif hampir selalu merupakan perawatan awal untuk CTEV yang terdiri dari peregangan dan gips serial menggunakan metode ponseti. Operasi akan dilakukan pada kaki yang tidak dapat dikoreksi dengan cara non operatif atau jika kekambuhan cepat.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini, digambarkan karakteristik pasien anak dengan CTEV di RSUP Sanlah yang dilihat dari beberapa aspek, yaitu usia, jenis kelamin, jenis CTEV, skor pirani, tatalaksana. Berdasarkan keseluruhan sampel, diperoleh bahwa CTEV banyak ditemukan terjadi pada usia 0-6 bulan dengan perbandingan perempuan dan laki-laki yang seimbang, dengan jenis CTEV idiopatik dan unilateral, dengan skor pirani teranyak 3,5 dan tatalaksana non operasi lebih banyak dilakukan.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memiliki beberapa saran, yaitu dapat dilakukan penelitian analitik lebih lanjut guna mencari hubungan antara usia, jenis kelamin, jenis CTEV, tatalaksana dengan *outcome* dan komplikasi serta dapat dilakukan penelitian yang berfokus pada anak dengan CTEV yang belum pernah mendapatkan penatalaksanaan sebelumnya selain dari RSUP Sanglah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bergerault F., Fournier J., Bonnard C. 2013. Idiopathic congenital clubfoot: initial treatment. *Orthop. Traumatol. Surg. Res.* 99(Suppl. 1), 150–159. 10.1016/j.otsr.2012.11.001
2. Herring, John Anthony. 2014. Tachdjian Pediatrics Orthopaedics, ed. 5, vol. 4. Philadelphia: Elsevier Saunders
3. Meena, S., Sharma P., Gangary S. K., Lohia L. K.. Congenital Clubfoot. Journal of Orthopaedics and Allies Science, 2014;2(2):34-39
4. Ismiarto, Yoyos Dias. 2015. Congenital Talipes Equinovaus (Clubfoot). Bandung: Departemen Orthopedi dan Traumatologi FK Unpad RS Hasan Sadikin
5. Rahman, M. 2015. Percutaneous needle tenotomy for Ponseti technique in the management of Congenital Talipes Equinovarus (CTEV). Journal of Dhaka Medical College, vol. 23. 10.3329/jdmc.v23i1.22695
6. Nugroho, K. 2017. Comparison of Clinical Outcome Idioathic CTEV and Complex Idiopathic CTEV Using Ponsetti Method in RSO Prof. Dr. dr. R. Speharso Surakarta
7. Ardesa, Y. 2016. Efektivitas Penggunaan Dennis Brown Splint Terhadap Derajat Equinus pada Pasien Congenital Talipes Equino Varus. Jurnal Kesehatan
8. Septiamanah D. 2018. Perbedaan Skor Pirani pada Pasien CTEV setelah ditatalaksana dengan Serial Cast Ponseti di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Sriwijaya University
9. Ellyati, S. 2019. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelainan Kongenital pada Anak di RSPAD Gatot Subroto. Journal Educational of nursing vol.2 no.2 hal.37-45
10. Meher D, Kumar S, Aggarwal AN, Kumar R. 2021. Foot Size Assessment in Children with Congenital Talipes Equinovarus on Bracing Following Ponseti Method. J Foot Ankle Surg Asia-Pacific; 8 (3):141-144.
11. Lampasi, M., Abati, C. N., Stilli, S., and Trisolino, G. (2017). Use of the Pirani score in monitoring progression of correction and in guiding indications for tenotomy in the Ponseti method: are we coming to the same decisions? *J. Orthop. Surg.* 25:2309499017713916. doi: 10.1177/2309499017713916