

ARTIKEL PENELITIAN

**Evaluasi Penatalaksanaan Insufisiensi Vena Kronis C5-C6
pada tahun 2014-2015 di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta**

Andrio Wishnu Prabowo¹, R. Suhartono²

¹Program Studi Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

²Divisi Bedah Vaskular dan Endovaskular Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo

Abstrak

Latar Belakang: Insufisiensi vena kronis (IVK) derajat berat atau C5-C6 membutuhkan penatalaksanaan yang lebih kompleks dan membawa dampak morbiditas yang lebih berat akibat lamanya waktu pengobatan dan angka kekambuhan yang tinggi. Tata laksana definitif IVK C5-C6 telah mengalami pergeseran dari terapi non operatif (terapi kompresi dan medikamentosa) menjadi terapi operatif dengan teknik non invasif seperti ablasi endovena. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap jenis terapi yang diberikan baik terapi definitif maupun terapi perawatan luka dengan keluaran berupa angka kekambuhan dan lama rawat.

Metode: Studi potong lintang analitik dilakukan dengan mengambil total sampel 54 pasien IVK C5-C6 yang datang ke RSCM pada periode Januari 2014-Desember 2015. Pasien IVK yang disertai dengan insufisiensi arteri, insufisiensi vena dalam, dan kelainan kulit akibat penyakit kulit primer, keganasan, trauma dieksklusi. Analisis statistik diolah dengan SPSS 21 for windows, untuk menilai keluaran dari terapi definitif berupa angka kekambuhan dan lama rawat.

Hasil: Angka kekambuhan pasien IVK C5-C6 dengan terapi operatif lebih rendah dibandingkan dengan terapi non operatif yakni 7,1% berbanding 30,8% dalam follow up selama 2 tahun dengan nilai p 0,02 dan OR 0,17 (95% IK 0,03-0,91). Lama perawatan rerata pasien IVK C5-C6 pada kelompok terapi operatif selama 10,6 hari dan kelompok non operatif selama 14,8 hari.

Simpulan: Angka kekambuhan pasien IVK C5-C6 yang memperoleh terapi definitif operatif lebih rendah dari yang hanya memperoleh terapi non operatif dalam evaluasi selama 1-2 tahun.

Kata kunci: insufisiensi vena kronis C5-C6, lama rawat, kekambuhan

Management Evaluation of Chronic Venous Insufficiency C5-C6 in RSCM year 2014-2015

Andrio Wishnu Prabowo¹, R. Suhartono²

¹*Surgery Training Program Departement of Surgery, Faculty of Medicine Universitas Indonesia, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo*

²*Division of Vascular Surgery and Endovascular Department of Surgery, Faculty of Medicine Universitas Indonesia, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo*

Abstract

Background. *Chronic venous insufficiency (CVI) with severe stage or C5-C6 requires more complex management and results in more severe morbidity due to length of treatment and high recurrence rates. The definitive management of CVI C5-C6 has undergone a shift from nonoperative therapy (compression and medical therapy) to operative therapy with noninvasive techniques such as endovenous ablation. This study aims to evaluate the types of therapy given either definitive therapy or wound care therapy with output of recurrence rate and length of stay.*

Methods. *The cross sectional study was conducted by taking a total sample of 54 CVI C5-C6 patients who came to RSCM in the period of January 2014-December 2015. CVI patients with arterial insufficiency, deep venous insufficiency, and skin disorders from primary skin disease, malignancy, trauma are excluded. Statistical analysis was processed with SPSS 21 for windows, to assess the output of definitive therapy in terms of recurrence and length of stay.*

Results. *The recurrence rate of CVI C5-C6 patients with operative therapy was lower compared with nonoperative therapy ie 7.1% versus 30.8% in follow up for 2 years with p value 0.02 and OR 0.17 (95% CI 0.03-0.91). The mean hospitalization duration of CVI C5-C6 patients in the operative therapy group was 10.6 days and the nonoperative group was 14.8 days.*

Conclusion. *The recurrence rate of CVI C5-C6 patients underwent definitive operative therapy was lower than patients withonly nonoperative therapy in the evaluation for 1-2 years.*

Keywords: *chronic venous insufficiency C5-C6, length of stay, recurrence*

Pendahuluan

IVK derajat berat atau C5-C6 membutuhkan tatalaksana yang lebih kompleks dan membawa dampak morbiditas yang lebih berat akibat lamanya waktu pengobatan dan angka kekambuhan yang tinggi.¹ Pada berbagai penelitian dikatakan rerata waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhan ulkus adalah 12-24 minggu dan angka kekambuhan ulkus vena mencapai 15-34% dalam 12 bulan pasca tindakan definitif.^{2,3} Dahulu dikatakan bahwa hanya inkompetensi pada vena dalam yang dapat mengakibatkan timbulnya ulkus vena, sehingga pasien IVK C5-C6 hanya memperoleh tata laksana perawatan luka dan terapi definitif dalam bentuk terapi non operatif (terapi kompresi dan medikamentosa). Akan tetapi pada sebuah studi oleh Myers dkk mendapatkan ada 38% pasien IVK C5-C6 yang memiliki refluk terbatas pada vena superfisial.⁴ Hal ini menunjukkan bahwa terapi operatif seperti ligasi, *stripping*, dan ablasi endovena perlu diterapkan pada kelompok pasien tersebut untuk dapat memberikan efek terapi yang lebih baik.⁵⁻⁸ Pada evaluasi jangka panjang selama 60 bulan diperoleh angka kekambuhan 19% pada kelompok yang memperoleh terapi operatif dan 48% pada kelompok yang hanya memperoleh terapi

kompresi.⁹ Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi tata laksana IVK C5-C6 dengan tujuan mengetahui data epidemiologi dan karakteristik pasien IVK C5-C6, serta jenis terapi yang diberikan di Indonesia, baik terapi definitif maupun teknik perawatan luka; sehingga didapatkan penanganan IVK C5-C6 yang komprehensif dan optimal.

Metode

Penelitian ini merupakan studi potong lintang analitik untuk menilai karakteristik pasien insufisiensi vena kronis CEAP kelas C5-C6 di RSCM pada tahun 2014-2015. Subyek penelitian adalah pasien IVK yang termasuk klasifikasi CEAP C5-C6 pada periode Januari 2014 hingga Desember 2015 di Departemen Bedah Vaskular RSUPN Cipto Mangunkusumo. Diagnosis ditegakkan melalui penilaian terhadap manifestasi klinis, dan pemeriksaan penunjang USG Doppler. Pasien dengan insufisiensi arteri, insufisiensi vena dalam, dan kelainan kulit akibat penyakit kulit primer, keganasan, dan trauma dieksklusi dari penelitian ini.

Tata laksana subjek terdiri dari terapi definitif untuk kelainan vena dan perawatan luka. Dalam melakukan evaluasi terhadap terapi definitif yang diberikan subjek dikelompokkan menjadi dua kelompok

yakni, kelompok pertama yang hanya mendapatkan terapi konservatif (terapi kompresi serta medikamentosa), dan kelompok kedua yang memperoleh terapi operatif (terapi ligasi, *stripping*, phlebektomi, prosedur Linton, dan terapi ablasi endovena). Keluaran dari evaluasi tersebut adalah dalam bentuk lama rawat serta angka kekambuhan dalam selama 2 tahun.

Terapi konservatif diberikan dalam bentuk terapi kompresi menggunakan *stocking* kompresi CCL 3 (Venosan®) dengan kekuatan kompresi sebesar 30-60 mmHg gradasi dari distal ke proksimal.^{6,10} Terapi farmakologis menggunakan obat golongan flavonoid (Ardium®) dengan dosis satu tablet dua kali sehari turut diberikan sebagai tambahan terapi konservatif.¹¹ Sedangkan terapi operatif dapat diberikan dalam bentuk suatu pembedahan terbuka seperti ligasi, *stripping* dan phlebektomi vena dimana dikerjakan ligasi tinggi *saphenofemoral junction/ saphenopopliteal junction* diikuti dengan pengangkatan *vena saphena magna/ vena saphena parva (stripping)* dan pengangkatan sekelompok varises besar yang memiliki hubungan dengan v. saphena yang inkompeten (phlebektomi) atau prosedur Linton yaitu ligasi langsung vena

perforantes di daerah maleolus medial dengan *guiding* ultrasonografi.^{10,12} Selain itu dapat juga dengan teknik minimal invasif ablasi endovena dalam bentuk radio frekuensi ablasi (RFA) ataupun endovena laser terapi (EVLT).^{13,14} Tata laksana perawatan luka ulkus pada subjek diberikan dalam bentuk terapi konvensional dengan *modern dressing*, debridemen, atau penggunaan *negative pressure wound therapy* (NPWT). Teknik perawatan luka tergantung pada kondisi luka, serta ada tidaknya infeksi.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS 21, dilakukan studi deskriptif terhadap semua variable, kemudian dilanjutkan dengan studi analitik untuk menilai *outcome*.

Hasil

Dari data Rekam Medis pasien yang berobat ke Divisi Bedah Vaskuler RSCM periode Januari 2014 sampai dengan Desember 2015 didapatkan sejumlah 112 pasien IVK, dengan diantaranya ada 58 pasien yang masuk dalam klasifikasi C5 dan C6. Dari seluruh pasien tersebut selanjutnya dilakukan penelusuran data di bagian Rekam Medis RSCM, penerapan kriteria inklusi dan eksklusi, akhirnya diperoleh sampel penelitian sebanyak 54 subjek yang terdiri

dari 29 orang C5 (25,9%) dan 25 orang C6 (22,3%). Sampel penelitian ini terdiri dari 27 orang laki-laki dan 27 orang perempuan. Sebanyak 37 orang (68,5%) masuk dalam kelompok usia ≥ 55 tahun. Sebagian besar subjek yakni 30 orang (57,7%) memiliki indeks massa tubuh (IMT) lebih dan obesitas. Persentasi subjek dengan komorbid diabetes melitus sebesar 15% (lihat Tabel 1).

Tata laksana IVK C5-C6 di RSCM selama periode tahun 2014-2015 berupa, ligasi tinggi, *stripping*, dan flebektomi sebanyak 19 subjek (35,2%), ablasi endovena sebanyak 7 subjek (13%), prosedur Linton sebanyak 2 subjek (3,7%), dan 26 subjek (48,1%) yang hanya memperoleh terapi non operatif berupa terapi kompresi dan medikamentosa (lihat Gambar 1).

Pada penelitian ini didapatkan ada 51 pasien yang datang dalam keadaan ulkus aktif dan memperoleh perawatan luka pada IVK C5-C6 didapatkan, sebanyak 19 subjek (35,2%) dirawat luka secara konvensional dengan *modern dressing*, 31 subjek (57,4%) hanya dilakukan operasi debridement, dan 1 subjek (7,4%) dilakukan operasi debridemen dan perawatan luka dengan NPWT (lihat Gambar 2).

Evaluasi tatalaksana insufisiensi vena kronis C5-C6 dilakukan dengan menilai lama rawat dan kekambuhan. Dimana dalam menilai hal tersebut tata laksana IVK akan dikelompokkan menjadi dua kelompok, yakni kelompok pertama yang memperoleh terapi non operatif berupa terapi kompresi dan kelompok kedua yang memperoleh terapi operatif berupa ligasi, *stripping*, flebektomi, ablasi endovena, dan prosedur Linton. Perbandingan demografi antara kedua kelompok berdasarkan faktor resiko terjadinya IVK digambarkan dalam Tabel 2.

Lama perawatan rerata subjek pada kelompok pertama, yakni kelompok terapi non operatif selama 14,8 hari dan kelompok kedua dengan terapi operatif selama 10,6 hari. Dengan penjabaran lama rawat rerata subjek dengan terapi ligasi, *stripping* dan flebektomi 11,2 hari, ablasi endovena 8,1 hari, dan prosedur Linton 13,5 hari. Data lama perawatan rata-rata subjek ditampilkan pada Tabel 3.

Data angka kekambuhan subjek berdasarkan jenis terapi definitif ditampilkan pada Tabel 4 dimana dari 54 orang subjek yang dirawat pada tahun 2014 dan 2015, didapatkan 10 subjek yang mengalami kekambuhan dalam kurun waktu evaluasi selama dua tahun.

Analisis dengan *Pearson chi-square* terdapat perbedaan bermakna angka kekambuhan pada subjek yang mendapat terapi definitif operatif dan non operatif. Dimana angka kekambuhan pada subjek dengan terapi non operatif adalah sebesar 8 subjek (30,8%) dan dengan terapi operatif sebesar 2 subjek (7,1%) dalam evaluasi selama 2 tahun dengan nilai $p = 0,02$ dan OR 0,17 (95% IK 0,03-0,91). Hal ini berarti terapi definitif secara operatif dapat mencegah sebesar 83% terjadinya kekambuhan.

Pembahasan

Pada penelitian ini didapatkan perbedaan karakteristik subjek di Indonesia dengan di negara barat. Dimana angka prevalensi IVK C5-C6 di RSCM cukup tinggi yakni sebesar 25,9% dan 22,3%. Berdasarkan penelitian di Edinburg oleh Robertson,dkk didapatkan angka prevalensi IVK C5-C6 sebesar 0,6%-1%.^{15,16} Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penderita IVK di Indonesia datang pada stadium lanjut yakni C5-C6 dimana pasien sudah mengalami luka berupa ulkus vena. Akan tetapi, penelitian ini dikerjakan pada rumah sakit rujukan nasional (rumah sakit tersier) dimana sebagian besar pasien yang datang memang sudah pada tahap lanjut. Sedangkan gambaran karakteristik yang lain pada

umumnya sama yakni jenis kelamin perempuan, usia tua ≥ 55 tahun, IMT lebih atau obesitas.

Tata laksana subjek terdiri dari perawatan luka dan terapi definitif untuk kelainan vena. Pada periode tahun 2014-2015 didapatkan 54 subjek, 28 subjek pada tahun 2014 dan 27 subjek pada tahun 2015. Dari 54 subjek didapatkan 26 subjek memperoleh terapi definitif non operatif disamping perawatan luka dan hanya 28 subjek memperoleh terapi operatif. Hal ini menunjukkan bahwa tatalaksana IVK C5-C6 di RSCM seringkali melupakan terapi definitif untuk kelainan vena dan hanya berfokus pada perawatan luka dan apabila subjek memperoleh terapi definitif itupun sebatas pada terapi non operatif. Hal tersebut tentunya mengakibatkan angka kekambuhan IVK C5-C6 meningkat dan pada akhirnya membawa dampak morbiditas dan biaya pengobatan yang lebih tinggi.

Teknik perawatan luka pada subjek bervariasi antara terapi konvensional dengan *modern dressing*, debridement, penggunaan NPWT. Teknik perawatan yang dipilih tergantung kondisi luka, ukuran luka serta ada tidaknya infeksi.

Lama rawat rerata subjek yang dirawat di RSCM dalam periode tahun 2014-2015 adalah sebesar 14,8 hari untuk kelompok non operatif dan 10,6 hari untuk kelompok operatif. Lama rawat rerata subjek dengan terapi kompresi adalah sebesar 10,6 hari, terapi ligasi, *stripping* dan flebektomi 11,2 hari, ablasi endovena 8,1 hari, dan prosedur Linton 13,5 hari. Namun angka ini tidak dapat menggambarkan lama perawatan sesungguhnya subjek karena sebagian besar dirawat dengan penyakit penyerta lain. Sehingga data yang diperoleh mengalami bias dan cukup digambarkan sebagai data deskriptif tanpa dilakukan analisa.

Angka kekambuhan subjek yang memperoleh terapi non operatif terbukti secara statistik lebih tinggi dibandingkan terapi operatif, yakni sebesar 30,8% berbanding 7,1% dalam evaluasi selama 1-2 tahun. Hal ini sesuai dengan berbagai penelitian terdahulu dimana angka kekambuhan terapi non operatif dibandingkan terapi operatif adalah sebesar 25-34% berbanding 7,1-20%.⁷⁻⁹ Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan terapi operatif mampu menekan angka kekambuhan subjek. Selain jenis terapi definitif yang diperoleh, angka kekambuhan juga dipengaruhi oleh metode penegakkan

diagnosis yang tepat dan dini, sehingga subjek dapat segera memperoleh terapi definitif yang sesuai. Dari hasil penelitian ini didapatkan masih ada 26 subjek (48%) yang hanya memperoleh terapi kompresi dalam jangka waktu satu sampai dua tahun setelah ditegakkan diagnosa. Hal ini tentu saja akan meningkatkan resiko kekambuhan pada pasien.

Bila melihat keuntungan yang diterima subjek yang memperoleh tata laksana definitif terapi operatif, maka diharapkan lebih banyak jumlah pasien IVK C5-C6 yang memperoleh terapi ini, sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan kekambuhan.

Dalam pelaksanaannya tesis ini masih memiliki kekurangan yakni jumlah sampel yang sedikit yakni 54 subjek, sehingga *power* penelitian masih dibawah 80%. Sehingga kedepannya diharapkan ada penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar. Diluar itu tesis ini memiliki kelebihan karena merupakan penelitian pertama yang melakukan evaluasi terhadap tatalaksana IVK C5-C6 dan menilai angka kekambuhan dalam periode observasi dua tahun.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan prevalensi pasien IVK C5-C6 di RSCM lebih tinggi dibandingkan dengan di negara maju dan dari hasil evaluasi terapi pembedahan pada pasien IVK C5-C6 terbukti dapat menurunkan angka kekambuhan sebesar 83%.

Daftar Referensi

1. Cronenwett J L, Johnson KW. Rutherford's Vascular Surgery, 8th ed. Philadelphia; Elsevier 2014: 842-927.
2. Gujja K, Wiley J, Krishnan P. Chronic Venous Insufficiency. *Intervent Cardiol Clin*. 2014;3:593-605
3. Kolluri R. Management of Venous Ulcer. *J TVIR*. 2014; 17:132-8
4. Word, R. Medical and surgical therapy for advanced chronic venous insufficiency. *Surg Clin N Am*. 2010; 90: 1195-214
5. Glovicki P. The Care of patients with varicose veins and associated chronic venous disease: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. 2011;10:1016
6. Couzan S. A randomized double-blind trial of upward progressive versus degressive compressive stockings in patients with moderate to sever chronic venous insufficiency. *J Vasc Surg*. 2012;56:1344-50
7. Barwell JR. Comparison of surgery and compression with compression alone in chronic venous ulceration (ESCHAR study): randomized controlled trial. *Lancet*. 2004;363:1854-9
8. Gohel MS. Long term results of compression therapy alone versus compression plus surgery in chronic venous ulceration (ESCHAR): randomised controlled trial. *BMJ*. 2007, 335:83
9. Marston W. Evaluation and Treatment of Leg Ulcers Associated with Chronic Venous Insufficiency. *Clin Plastic Surg*. 2007;34:717-30
10. Perrin M. The Primary Cause of Chronic Venous Insufficiency. *The Vein Book*. 2007:499-504
11. Coleridge-Smith P, Lok C, Ramelet AA. Venous leg ulcer: a metaanalysis of adjunctive therapy with micronized purified flavonoid fraction. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2005;30:198-208.
12. Rueda, CA, Bittenbinder EN, Buckley CJ, Bohannon WT, Atkins MD, Bush RL. The Management of Chronic Venous Insufficiency With Ulceration: The Role of Minimally Invasive Perforator Interruption. *Ann Vasc Surg*. 2013; 27: 89-95
13. Nandhra S, El-sheikha J, Carradice D, Wallace T, Souroullas P, Samuel N, et al. A randomized clinical trial of endovenous laser ablation versus conventional surgery for small saphenous varicose veins. *J Vasc Surg*. 2015;61:741-6
14. Pan Y, Zhao J, Mei J, Shao M, Zhang J. Comparison of endovenous laser ablation and high ligation and stripping for varicose vein treatment: a meta-analysis. *Phlebology*. 2014;29:109-19
15. Robertson L, Lee A, Evans C, Boghossians S, Allan P, Ruckley V, et al. Incidence of Chronic Venous Disease in the Edinburgh Vein Study. *J Vasc Surg: Venous and Lym Dis*. 2013;1:59-67
16. Kanchanabat B, Wongmahisorn Y, Stapanavatr W, Kanchanasuttirak P, Manomaiphiboon A. Clinical Presentation and Patterns of Venous Reflux in Thai Patients with Chronic Venous Insufficiency. *Eur J Vasc Surg*. 2010;40:399-402

Tabel 1. Data demografi subjek di RSCM tahun 2014-2015

Karakteristik	Jumlah	Persentasi
Klasifikasi		
C5	29	53,7
C6	25	46,2
Jenis kelamin		
Laki-laki	27	50
Perempuan	27	50
Usia		
35-44	7	14,3
45-54	10	18,5
55-64	17	31,5
>65	20	37
Indeks massa tubuh		
Normal	21	40,4
Lebih	27	51,9
Obesitas	3	5,8
Diabetes melitus		
Ada	15	28,3
Tidak	39	81,7

Tabel 2. Perbandingan demografi kelompok operatif dan non operatif

Variabel	Terapi Operatif (n = 28)	Terapi Non Operatif (n = 26)	Nilai P
Usia , median (SD)	53,1(10,4)	54,8(12,0)	0,596 ^a
perempuan, n(%)	15 (53,6%)	12 (46,2%)	0,105 ^b
Obesitas, n(%)	4 (14,3%)	2 (7,7%)	0,443 ^b
Diabetes, n(%)	12(42,9%)	8(30,8%)	0,358 ^b
Klasifikasi CEAP, n(%)			
C5	23(82,1%)	6(23,1%)	c
C6	5(17,9%)	20(76,9%)	

Keterangan: a: uji statistik dengan *Mann-Whitney test* ; b: uji statistik dengan *Pearson Chi-square*; c: tidak dilakukan analisa statistik

Tabel 3. Evaluasi lama rawat tatalaksana defintif IVK C5-C6

Variabel	Lama Rawat (hari) Rerata ± SD
Terapi non operatif	
Terapi kompresi	14,84 ±7,22
Terapi operatif	10,60±3,54
Ligasi,stripping, dan phlebektomi	11,21±3,53
Ablasi endovena	8,14±2,79
Prosedur Linton	13,50±0,70

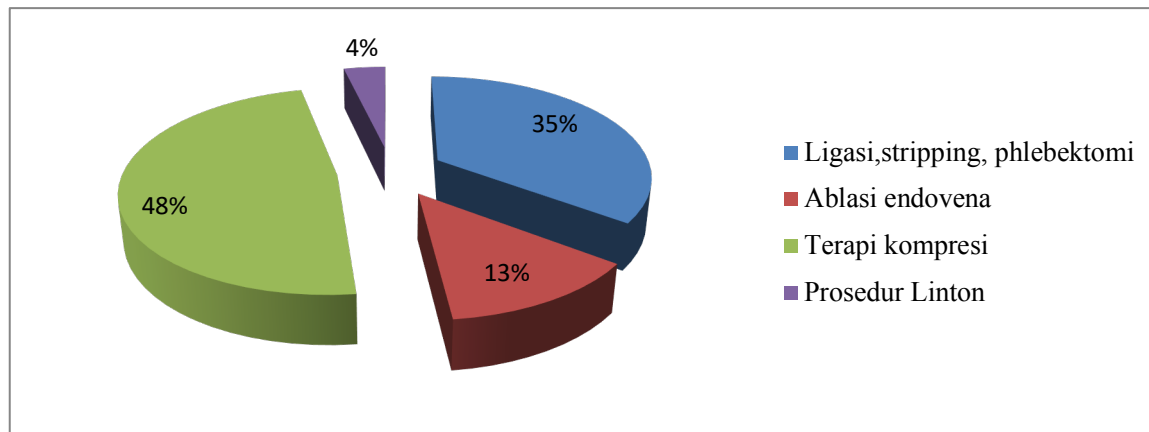
Keterangan: SD: standar deviasi

Tabel 4. Evaluasi Kekambuhan Tatalaksana Definitif Insufisiensi Vena Kronis C5-C6

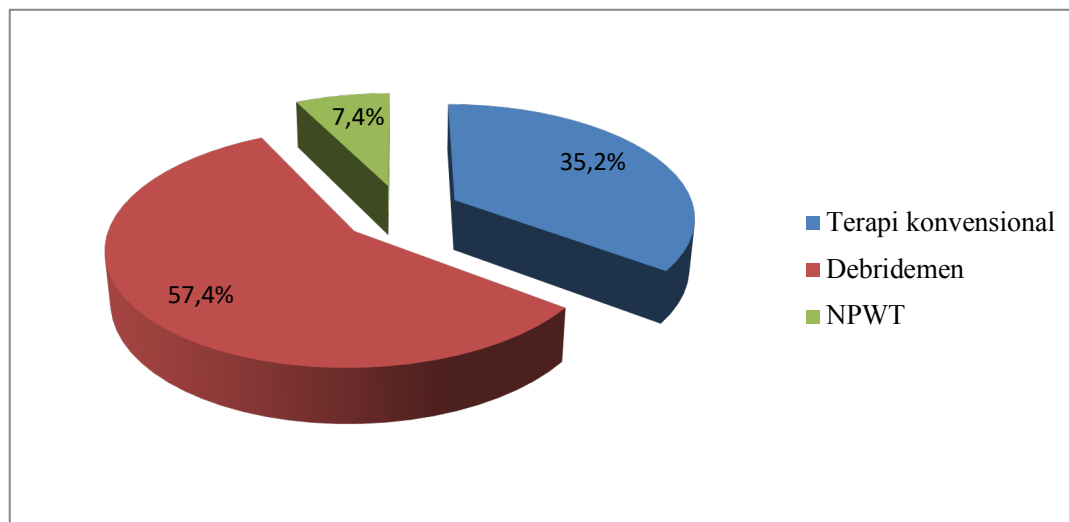
	Kekambuhan (%)		Nilai p	OR (IK 95%)
	Ya	Tidak		
Terapi operatif	2 (7,1)	26(92,9)	0,02 ^a	0,17(0,03-0,91)
Terapi non operatif	8(30,8)	18(69,2)		

Keterangan: a: uji statistik dengan *Pearson chi-square*; OR: Odd ratio; IK: interval kepercayaan

Gambar 1. Persentasi terapi definitif IVK C5-C6



Gambar 2. Persentasi terapi perawatan luka IVK C5-C6



Keterangan: NPWT: *negative pressure wound therapy*