

**UPAYA MENURUNKAN SKALA PHLEBITIS DENGAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT
DI RSUD Prof. Dr. MARGONO SOEKARDJO
PURWOKERTO**

Endang Triyanto¹, Handoyo², Ryan Hara Pramana³
¹²³ Jurusan Keperawatan FKIK Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

ABSTRACT

Intravenous therapy is commonly used to treat patients and it is received through a peripheral cannula by most hospitalized patients. A consequence of intravenous (IV) devices is that risk of nosocomial infection is increased, particularly septicemia. Inflammation, hard vein and thrombophlebitis, and local tenderness are common complication of IV therapy. This can lead to enhanced morbidity and mortality rates. Some treatments to cure phlebitis patients have been done to eradicate phlebitis patients during hospital stay. However, mostly phlebitis treatments have not been standardized as procedure at hospital. Therefore, this study will analyse treatment with sponge water for decreasing phlebitis scale at Margono Soekardjo Hospital.

The purpose of the study was to analyse treatment with sponge water for decreasing phlebitis scale at Margono Soekardjo Hospital.

This study utilized quasi experimental with one group pre tes and post test design. Of 30 patients at Margono Soekardjo Hospital were involved in this study. Respondents were chosen by purposive sampling method. Criteria of respondents were patients who have 3 days care, 18-80th olds, not performance chronic illness.

The analysis of this study uses paired t test. The study show that treatment with sponge water can lead decreasing phlebitis scale. At the first day, score p is 0,000 and the second day is 0,003. There is significant.

Keywords: *phlebitis, phlebitis treatments*

PENDAHULUAN

Terapi intravena (IV) adalah salah satu teknologi yang paling sering digunakan dalam pelayanan kesehatan di seluruh dunia. Lebih dari 60% pasien yang masuk ke rumah sakit mendapat terapi melalui IV (Hindley, 2004). Data Medis Internasional (1995) dikutip oleh Widigdo (2003, hal. 7) melaporkan, "lebih dari 300 juta IV kateter yang berupa kateter plastik atau Teflon dan jarum logam digunakan pada rumah-rumah sakit dalam negeri". Berkaitan dengan terapi IV ini, maka telah diidentifikasi suatu masalah keperawatan

yang sering dijumpai yaitu terjadinya plebitis dan ekstravasasi vena (Wright, 1996). Menurut Josephson (1999) komplikasi yang paling sering terjadi akibat terapi IV adalah plebitis, suatu inflamasi vena yang terjadi akibat tidak berhasilnya penusukan vena, kontaminasi alat IV dan penggunaan cairan hipertonik yang tidak adekuat, yang secara kimiawi dapat mengiritasi vena.

Plebitis dapat diklasifikasikan dalam 3 tipe : bakterial, kimiawi, dan mekanikal (Campbell, 1998). Adapun faktor-faktor yang berkontribusi terhadap

kejadian plebitis ini termasuk : tipe bahan kateter, lamanya pemasangan, tempat insersi, jenis penutup (dressing), cairan intravena yang digunakan, kondisi pasien, teknik insersi kateter, dan ukuran kateter (Oishi, 2001). Nichols, Barstow dan Cooper (1983) juga mengidentifikasi peran penting perawat dalam perkembangan plebitis. Mereka menggarisbawahi pengetahuan dan kualitas pengkajian keperawatan merupakan faktor yang penting dalam pencegahan dan deteksi dini plebitis. Karena begitu banyaknya pasien yang dilakukan terapi IV, maka perawat mempunyai tugas profesional untuk mengenali dan mencegah hal-hal yang berhubungan dengan terjadinya komplikasi plebitis. Tindakan perawat selalu dilakukan untuk mencegah dan meningkatkan kesehatan pasien/ klien.

Hasil penelitian yang dilakukan Handoyo, Triyanto dan Latifah (2006) didapatkan prosentase kejadian plebitis di bangsal bedah RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto adalah 31, 7%. Penelitian tersebut juga menemukan rata-rata 2-4 pasien mengalami plebitis setiap harinya. Penanganan atau tindakan untuk mengatasi plebitis merupakan isu penting di Indonesia khususnya di RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto, karena jika plebitis tidak diatasi dapat mengakibatkan sepsis atau infeksi seluruh tubuh yang dapat menyebabkan kematian. Dengan memperhatikan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut : "Apakah Kompres Hangat dapat Menurunkan Skala Phlebitis ?"

Penelitian ini mempunyai tujuan umum untuk membuktikan dampak pemberian kompres hangat untuk menurunkan skala phlebitis. Ada

beberapa tujuan yang secara khusus ingin dicapai pada penelitian ini, yaitu : mengetahui jumlah pasien yang mengalami phlebitis di RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto; mengetahui besarnya penurunan skala phlebitis setelah diberikan kompres hangat; membuktikan pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala phlebitis di RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto.

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini : rekomendasi ke RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto untuk membuat prosedur tetap tentang tindakan pada pasien yang mengalami plebitis; memberikan informasi kepada RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto tentang kejadian phlebitis; sebagai dasar ilmu pengetahuan terhadap tindakan untuk mengatasi phlebitis di klinik baik rumah sakit dan puskesmas, bahkan di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan digunakan adalah quasi experimental dengan pendekatan one group pre tes and post test design. Populasi penelitian ini adalah pasien yang sedang menjalani rawat inap yang mengalami phlebitis karena komplikasi pemasangan infus. Sampel penelitian akan diambil secara purposive sampling. Kriteria sampel pasien adalah pasien yang dirawat di bangsal dalam dengan masa perawatan minimal 3 hari, usia pasien 18-80 tahun, tidak sedang mengalami komplikasi dengan penyakit kronis. Jumlah sampel ditentukan pada penelitian jenis eksperimental yaitu 30 pasien (Sugiyono, 1999).

Sebelumnya sampel pasien yang mengalami phlebitis dinilai skala phlebitis dengan metode baxter scale. Selanjutnya diberikan tindakan kompres hangat (35°C) selama 15 menit. Setelah perlakuan selesai, maka berikutnya mengukur skala phlebitis dengan menggunakan Baxter Scale. Data sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan pengolahan data dengan uji t (paired t test) menggunakan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Penggunaan uji ini dengan pertimbangan data yang terkumpul adalah berskala interval, data tersebut terdistribusi normal, dan memiliki variansi yang sama.

HASIL DAN BAHASAN

Plebitis adalah suatu inflamasi pada pembuluh darah. Hal ini didefinisikan sebagai adanya dua atau lebih tanda dan gejala ; nyeri, kemerahan, bengkak, panas dan vena terlihat lebih jelas (Karadag dan Gorgulu, 2000). Plebitis dapat terjadi selama atau setelah terapi intavena dan dapat diklasifikasikan menjadi 3 tipe : kimia, mekanik, dan bakterial (Mazzola, 1999). Penelitian ini didapatkan responden pasien 30 responden yang terdiri dari pasien yang sesuai kriteria inklusi yang dirawat di bangsal penyakit dalam (Mawar) Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto.

Berikut ini hasil pengolahan dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti :

Karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto

No	Umur	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	20 – 40	10	33.3
2	41 – 60	9	30.0
3	61 – 80	11	36.7
Total		30	100

N=30 Responden

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa pasien yang sesuai kriteria inklusi yang dirawat di bangsal penyakit dalam (Mawar) Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto sebagian besar berusia antara 61 – 80 tahun (36.7 %) dan yang paling sedikit berusia 41 – 60 tahun (30 %). Usia tua menyebabkan elastisitas jaringan menurun sehingga berbagai komplikasi dapat terjadi.

Penurunan skala phlebitis setelah diberikan kompres hangat

Tabel 2. penurunan skala phlebitis setelah diberikan kompres hangat

No	Waktu	Mean Pre test	Mean Post test	Selisih penurunan
1.	Hari ke 1	2.13	0.94	1.19
2	Hari ke 2	0.68	0.13	0.55

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwa rerata skala phlebitis pada hari 1 sebelum treatment sebesar 2.13 sementara itu pada post test didapatkan rata-rata 0.94 sehingga terdapat selisih penurunan sebesar 1.19. Pada hari kedua rerata skala phlebitis sebelum treatment

sebesar 0.68 dan pada pengukuran setelah perlakuan sebesar 0.13. Hal ini menunjukkan selisih penurunan derajat phlebitis sebesar 0.55.

Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala phlebitis

Tabel 3. Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala phlebitis pada hari pertama dan hari kedua .

WAKTU	Pre-test		Post test		t	p
	df	N	M	M		
Hari 1	29	30	2.13	0.93	13.57	0.000
Hari 2	29	30	0.66	0.13	3.24	0.003

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat diketahui hasil analisis penanganan phlebitis dengan menggunakan kompres hangat selama dua hari berturut-turut. Hasil analisis menggunakan paired t test pada hari 1 di dapatkan nilai $p = 0.000$ yang berarti ada penurunan yang significant terhadap penurunan skala phlebitis setelah dilakukan kompres hangat pada area yang mengalami phlebitis. Sementara itu pada hari kedua juga dilakukan tindakan pengukuran derajat phlebitis pada pre test dan post test. Hasil analisisnya menunjukkan penurunan yang significant dengan nilai $p = 0.003$.

Pada dasarnya phlebitis adalah merupakan salah satu efek yang ditimbulkan pada pasien yang terpasang infus karena beberapa faktor misalnya perawatan kateter dan lama pemasangannya. Dengan melakukan kompres hangat pada area yang mengalami phlebitis diharapkan pembuluh darah menjadi vasodilatasi dan mengakibatkan aliran darah menjadi lebih lancar sehingga bengkak berkurang. Hal ini sesuai dengan pendapat Susan (2003)

yang menyatakan bahwa dengan melakukan kompres hangat selama 10 s/d 20 menit selama 3 kali sehari sampai dengan rasa nyeri hilang akan membantu menyembuhkan proses peradangan. Hal ini dikarenakan adanya vasodilatasi vena dan mencegah vena menjadi thromosis/ penyumbatan secara permanen.

Namun demikian untuk memaksimalkan kesembuhan phlebitis perlu dilihat juga faktor penyebabnya. Berdasarkan penelitian penelitian oleh Asrin dkk (2006) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya plebitis adalah jenis, ukuran dan bahan kateter; lama waktu pemasangan; pemilihan tempat insersi; jenis penutup tempat penusukan (dressing); teknik insersi/penusukan; sterilitas perawatan terapi intravena; cairan intravena; obat parenteral; dan frekuensi perawatan terapi intravena. Sedangkan faktor paling dominan adalah lama pemasangan kateter. Sehingga berdasarkan penelitian tersebut perawat harus selalu melakukan cek terhadap faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya phlebitis. Untuk

memaksimalkan hasil terhadap penyembuhan phlebitis tersebut tindakan lain yang dapat membantu mempercepat kesembuhan phlebitis juga perlu dilakukan seperti pendapat Krzywda dan Edmiston (2002) yang menerangkan bahwa mengistirahatkan dan meninggikan daerah yang mengalami peradangan, pemberian obat anti inflamasi, serta penggunaan elastic stocking merupakan tindakan dan treatment pada pasien yang mengalami proses peradangan sebelum terjadi infeksi. Krzywda dan Edmiston (2002) juga menerangkan bahwa pemberian antibiotic juga dapat dilakukan untuk mempercepat proses penyembuhan proses peradangan. Namun demikian pemberian obat termasuk antibiotic melalui slang infus dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya phlebitis. Hal ini diperkuat oleh pendapat Chee dan Tan (2002) yang menegaskan bahwa faktor munculnya phlebitis dapat diakibatkan ketidakcocokan pencampuran obat dalam pembuluh darah. Sementara itu derajat keasaman (pH levels) lebih dari 11 atau kurang dari 4,3 dan pemberian cairan hypertonic (320 mOsm/L) secara significant dapat menyebabkan terjadinya phlebitis. Sehingga hal ini dapat disimpulkan bahwa pemberian obat/ antibiotic bukan merupakan pilihan yang paling tepat dalam pengobatan atau tindakan menyembuhkan phlebitis.

Hadaway (2006) menerangkan bahwa beberapa cairan bisa dipergunakan dalam menjaga terjadinya clotting akibat bekuan darah pada slang dan jarum infuse. Penggunaan cairan yang tepat dapat menghilangkan clot/sumbatan tersebut diantaranya, sodium chloride, heparin flush solution, ethylenediaminetetraacetate dan ethanol. Sementara itu pemberian antikoagulan

paling sesui untuk keadaan deep thrombophlebitis, dimana tindakan pemberian obat harus dipantau dan pasien dalam keadaan istirahat total.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas phlebitis dialami oleh pasien dengan rentang usia tua (61 s/d 80 tahun). Terdapat penurunan skala phlebitis dengan menggunakan teknik kompres hangat Ada pengaruh yang significant terhadap penurunan skala phlebitis dengan kompres hangat.

Dari hasil penelitian tersebut perlu adanya protap untuk menangani pasien yang sudah mengalami phlebitis dengan tindakan non drug misalnya kompres hangat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrin, Triyanto, E. dan Upoyo A. S. (2006) Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian phlebitis di RSUD Purbalingga. Soedirman Nursing Journal . 1(1)
- Bhimji. (2004). Phlebitis and thrombosis. Journal of Intravenous Nursing, 24 (2), 88-95
- Krzywda dan Edmiston (2002) Central Venous Catheter Infections, Journal of Infusion Nursing 25 (1), 29-35
- Campbell, L. (1998b). IV-related plebitis, complications and length of hospital stay:2. British Journal of Nursing, 7 (22), 1364-1370.
- Chee dan Tan (2002) Reducing Infusion Phlebitis in Singapore Hospitals Using Extended Life End-Line Filters Journal of Infusion Nursing 25 (2), 95-104

- Centers for Disease Control and Prevention. (1996). Guidelines For The Prevention Of Intravascular Device Related Infections. *Infection Control And Hospital Epidemiology*, 17 (7), 438-473
- Gray, E.S. (1997). Expanding practice to include IV cannulation. *Professional Nurse*, 13(3), 181-182
- Hadaway, L.C. (1999). Developing an Interactive Intravenous Education and Training Program. *Journal of Intravenous Nursing*, 22 (2), 87-93
- Hadaway, L.C. (2001). You Role in Preventing Complications of Peripheral I.V Therapy. Springhouse Corporation.
- Hadaway (2006) Technology of Flushing Vascular Access Devices. *Journal of Infusion Nursing* 29 (3), 137 - 145
- Handoyo, Triyanto, E. dan Latifah L., (2006) Hubungan Pengetahuan tentang Perawatan Terapi Intravena dengan Angka Kejadian Plebitis Di RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto. *Soedirman Nursing Journal* . 2(1)
- Handoyo, dan Triyanto, E., (2007) Analisis pelaksanaan tindakan perawatan pada pasien dengan phlebitis Di RSUD Prof Dr. Margono Soekardjo Purwokerto. *Soedirman Nursing Journal* . 2(2)
- Hindley, G. (2004). Infection control in peripheral cannulae. *Nursing Standard*, 18 (27), 37-40.
- Jackson. (2000) Treatment of Phlebitis at Mayo Clinic. *Intravenous infusion therapy for nurses: Principles and practice*. Albany, New York : Delmar Publishers
- John, M., (2002). Thrombophlebitis. *Nursing Standard*, 28 (30), 44-48.
- Josephson, D.L. (1999). Intravenous infusion therapy for nurses: Principles and practice. Albany, New York : Delmar Publishers.
- Karadag, A., and Gorgulu, S. (2000). Devising an intravenous fluid therapy protocol and compliance of nurses with the protocol. *Journal of Intravenous Nursing*, 23 (4). 232-238.
- Karadag, A., and Gorgulu, S. (2000). Effect of two different short peripheral catheter materials on phlebitis development. *Journal of Intravenous Nursing*, 23 (3). 158-166.
- Lamb, J. (1995). Peripheral IV therapy. *Nursing Standart*, 9 (30). 32-38
- Lamb, J. (1996). Potential Problems With The Administration Of Drugs Through Venous Lines. Clinical guidelines workshop. London : Royal College of Physician Research Unit Problems.
- Mazzola, J., Schott, B.D., and Addy, L. (1999). Clinical factors associated with the development of phlebitis after insertion of a peripheral inserted central catheter. *Journal of Intravenous Nursing*, 22 (1), 36-42.
- Modeo, M., Martin, C., and Nobbs, A., (1997). A Randomized study comparing IV 3000 (Transparent polyurethane dressing) to dry gauze dressing for peripheral intravenous catheter sites. *Journal of Intravenous Nursing*. 25 (6). 253-256.
- Nichols, E.G., Barstow, R.E., & Cooper, D. (1983). Relationship between

- incidence of phlebitis and frequency of changing IV tubing and percutaneous site. *Nursing Standard*, 32 (4), 247 - 252.
- Oishi, L.A. (2001). The necessity of routinely replacing peripheral intravenous catheters in hospitalized children : A review of literature. *Journal of IV Nursing*, 24 (3), 174 - 179.
- Parras, D., et all. (1994). Impact an educational program for the prevention of colonization of intravascular catheters. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 15 (4). 239-242.
- Pearson, M.L. (1996). Guideline for prevention of intravascular device-related infections. *American Journal of Infection Control*. 24. 262-293.
- Sansivero, G. E. (1998). Venous anatomy and physiology: Considerations for vascular access device placement and function. *Journal of Intravenous Nursing*, 21(5S), S107-S114
- Shabir, MD (2000) Thrombophlebitis Treatment. *Peripherally Inserted Nursing*, 25 (1). 33-40.
- Snelling, R., et all. (2001). Central venous catheters for infusion therapy in gastrointestinal cancer : A comparative study of tunneled centrally placed catheters and peripherally inserted catheters. *Peripherally Inserted Nursing*, 24 (1). 38-47.
- Susan S., (2003) Treatment of Phlebitis. *Journal of Intravenous Nursing*, 22(33), 7-14
- Sweeney. (2003). Phlebitis Treatment. . *Journal of Intravenous Nursng*. 30(2), 20-24
- Vanden Bosch, T., Cooch, J., and Treston, A.J. (1997). Research utilization : adhesive bandage dressing regiment for peripheral venous catheters. *American Journal of Infection Control*, 25(6), 513-519.
- White, S.A. (2001). Peripheral Intravenous therapy-related phlebitis rate in an adult population. *Journal of Intravenous Nursng*. 24(1), 19-24.
- Widigdo, D.A.M. (2003). Evaluating nurses' knowledge of assessment of phlebitis in patients with peripheral intravenous therapy in situ. Thesis Master yang tidak dipublikasikan, The Melbourne University, Australia.
- Workman, B. (1999). Peripheral intravenous therapy management. *Nursing Standart*. 14(4), 53-60,62.
- Wright, A. (1996). Reducing infusion failure : A pharmacologic approach-a review. *Journal of IV Nursing*, 19 (2), 89 - 97.