



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 4 Tahun 2025 Page 9300-9307

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penerapan Kompres Dingin Sebagai Intervensi Menurunkan Skala Nyeri Post ORIF Proximal Femur Di Rumah Sakit Jakarta Barat

Suryandana^{1✉}, Titik Juwariah², Edi Santoso³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ganesha Husada Kediri

Email : danayujuh@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Fraktur adalah kondisi tulang retak atau patah. Meskipun mampu menahan tekanan atau benturan hingga batas tertentu, tulang akan patah jika tekanannya terlalu besar. Kompres dingin dapat menjadi salah satu cara untuk menurunkan nyeri pasca operasi ORIF (Open Reduction and Internal Fixation). Kompres dingin membantu mengurangi peradangan, pembengkakan, dan nyeri dengan cara mempersempit pembuluh darah, mengurangi aliran darah ke area yang cedera, dan menurunkan sensitivitas saraf. Laporan kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan kompres dingin untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien post ORIF Proximal Femur. Metode pada laporan kasus ini adalah studi kasus pada pasien post ORIF Proximal Femur karena ketidaknyamanan rasa nyeri. Dilakukan dengan intervensi kompres dingin 2 kali dalam 1 hari selama 3 hari. Instrumen yang digunakan yaitu menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Hasil laporan kasus ini menunjukkan bahwa dengan diberikan intervensi kompres dingin selama 3 hari terjadi penurunan tingkat nyeri yang signifikan dari skala 5 menjadi skala 2. Kompres dingin ini sebagai terapi non farmakologis yang efektif dalam standar intervensi asuhan keperawatan untuk menurunkan skala nyeri post ORIF Proximal Femur.

Kata Kunci: *Kompres Dingin, Nyeri Post ORIF Proximal Femur*

Abstract

A fracture is a condition where a bone cracks or breaks. Although it can withstand a certain amount of pressure or impact, it will break if the pressure is too great. Cold compresses can be one way to reduce pain after ORIF (Open Reduction and Internal Fixation) surgery. Cold compresses help reduce inflammation, swelling, and pain by constricting blood vessels, reducing blood flow to the injured area, and decreasing nerve sensitivity. This case report aims to determine the effectiveness of applying cold compresses to reduce pain levels in patients after ORIF proximal femur surgery. The method used in this case report is a case study of a patient after ORIF proximal femur surgery due to pain discomfort. The patient underwent cold compresses twice daily for 3 days. The instrument used was the Numeric Rating Scale (NRS). The results of this case report indicate that the cold compress intervention for 3 days resulted in a significant reduction in pain levels from a 5 to a 2. Cold compresses are an effective non-pharmacological therapy within the standard nursing care intervention to reduce pain levels after ORIF proximal femur surgery.

Keywords: *Cold Compress, Post ORIF Proximal Femur Pain*

PENDAHULUAN

Fraktur adalah kondisi tulang retak atau patah. Meskipun mampu menahan tekanan atau benturan hingga batas tertentu, tulang akan patah jika tekanannya terlalu besar (Andra, 2020). Artinya, tiap tulang dalam tubuh bisa patah. Meski tidak mutlak, fraktur biasanya merupakan akibat dari cedera dan dapat terjadi pada sebagian atau seluruh tulang. Apabila mengalami hal ini, rasa nyeri akan sangat terasa. Selain itu, kamu juga akan mengalami pembengkakan, memar, pendarahan, atau ada bagian tulang yang menonjol di bawah kulit yang luka (Asmadi, 2018). Tingkat keparahan fraktur tulang biasa bergantung pada lokasi terjadinya fraktur tulang dan seberapa luas area kerusakan tulang dan jaringan di sekitarnya. Apabila kondisi ini tidak segera ditangani dengan tepat, dapat terjadi komplikasi seperti kerusakan pada pembuluh darah dan saraf, infeksi tulang, atau infeksi pada jaringan di sekitarnya (Smeltzer, 2019).

Kasus fraktur atau patah tulang di Indonesia terbaru masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan. Berdasarkan data, prevalensi fraktur mencapai 5,5% pada tahun 2018 dan meningkat hingga tahun 2023. Angka ini diperkirakan meningkat seiring dengan peningkatan populasi lanjut usia dan tingginya angka kecelakaan lalu lintas. Beberapa poin penting terkait kasus fraktur di Indonesia yaitu kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan kerja merupakan penyebab utama fraktur di Indonesia. Fraktur pada ekstremitas bawah (kaki dan tungkai) akibat kecelakaan paling sering terjadi, dengan persentase mencapai 67,9% dari total kasus fraktur. Penanganan fraktur dapat berupa tindakan konservatif (non-bedah) seperti penggunaan bidai atau fiksasi interna dan eksterna (pembedahan) (Risksesdas, 2023).

Patah tulang atau fraktur dapat menimbulkan berbagai akibat, mulai dari rasa sakit dan pembengkakan, hingga komplikasi serius seperti infeksi, kerusakan saraf, dan bahkan cacat permanen. Penanganan yang tepat sangat penting untuk meminimalkan risiko komplikasi dan memastikan penyembuhan yang optimal (Sjamsuhidajat, 2018). Akibat langsung dari fraktur menyebabkan rasa sakit yang intens, yang bisa semakin parah saat digerakkan atau disentuh. Area sekitar patahan akan membengkak dan meradang karena tubuh berusaha untuk menyembuhkan diri. Patah tulang bisa menyebabkan perdarahan, baik internal maupun eksternal, tergantung pada lokasi dan jenis patahannya (Lukman, 2013). Patah tulang juga dapat menyebabkan perubahan bentuk atau posisi anggota tubuh yang terkena. Patah tulang dapat mengganggu kemampuan anggota tubuh untuk bergerak atau berfungsi normal. Dalam kasus patah tulang yang parah, terutama yang melibatkan banyak perdarahan, tubuh bisa mengalami syok. Sehingga tindakan yang paling tepat adalah dengan operasi ORIF (Smeltzer, 2022).

Open reduction, internal fixation (ORIF) adalah tindakan operatif untuk memperbaiki *alignment* tulang sehingga memungkinkan penyembuhan fraktur berupa *union* tulang dan memastikan fungsi kembali baik. Namun tindakan ini pasti memiliki efek pada post operasi. Menurut Andri et al (2020) pasien pasca operasi *ORIF* dapat menghadapi komplikasi seperti nyeri, pembengkakan atau edema, kekakuan otot, sensasi kesemutan. 89% menunjukkan bahwa pasien mengalami pembengkakan di daerah sekitar operasi pada hari kedua setelah operasi *ORIF*.

ORIF Nyeri pasca pembedahan disebabkan oleh tindakan invasif bedah yang dilakukan. Walaupun fragmen tulang telah direduksi, tetapi manipulasi seperti pemasangan *screw* dan *plate* menembus tulang akan menimbulkan nyeri hebat (Andra, 2020). Nyeri tersebut bersifat akut yang berlangsung selama berjam-jam hingga berhari-hari. Hal ini disebabkan oleh berlangsungnya fase inflamasi yang disertai dengan edema jaringan. Lamanya proses penyembuhan setelah mendapatkan penanganan dengan fiksasi internal akan berdampak pada keterbatasan gerak yang disebabkan oleh nyeri maupun adaptasi terhadap penambahan *screw* dan *plate* tersebut (Kozier, 2018). Kondisi nyeri ini seringkali menimbulkan gangguan pada pasien baik gangguan fisiologis maupun psikologis. Hal ini juga perlu tindakan terapi non farmakologi sebagai alternatif pengurangan nyeri selain terapi farmakologi (Baradero, 2020).

Kompres dingin dapat menjadi salah satu cara untuk menurunkan nyeri pasca operasi *ORIF (Open Reduction and Internal Fixation)*. Kompres dingin membantu mengurangi peradangan, pembengkakan, dan nyeri dengan cara mempersempit pembuluh darah, mengurangi aliran darah ke area yang cedera, dan menurunkan sensitivitas saraf (Di Giulio

Mary, 2022). Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti bermaksud untuk menganalisis pengaruh terapi kompres dingin terhadap nyeri pada pasien post operasi fraktur *ORIF*. Laporan kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan kompres dingin untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien *post ORIF Proximal Femur*.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah *case report*. Penulis memberikan asuhan keperawatan kepada pasien post *ORIF* Proximal Femur dengan masalah keperawatan nyeri akut yang dirawat di rumah sakit tipe B dengan melibatkan keluarga. Intervensi yang pertama yang dilakukan yakni dengan melakukan kompres pada bagian area sekitar luka post operasi untuk mengurangi nyeri dengan memonitor tingkat nyeri. Intervensi diberikan selama 3 hari dengan durasi 5-10 menit. Penerapan terapi kompres dingin di Rumah Sakit Jakarta Barat.

Terapi kompres dingin ini merupakan terapi non-farmakologis yang diterima secara luas karena kompres dingin dapat membantu mengurangi nyeri. Kompres dingin bekerja dengan cara mempersempit pembuluh darah (vasokonstriksi), sehingga mengurangi aliran darah ke area yang cedera. Hal ini dapat membantu mengurangi peradangan, pembengkakan, dan rasa nyeri. Pengumpulan data dengan cara memperkenalkan diri dan membina hubungan saling percaya (BHSP) serta menjelaskan tentang penerapan yang dilakukan terhadap responden, memberikan informasi tentang penerapan dan meminta kesediaan responden terlibat dalam penerapan kompres dingin. Penulis melakukan *informed consent* sebagai bentuk persetujuan kepada pasien serta membuat janji atau kontrak waktu untuk melakukan terapi. Alat yang digunakan yaitu berupa ice bag dan handuk untuk membersihkan area tubuh pasien jika basah. Pasien dilakukan intervensi kompres dingin untuk mengurangi rasa nyeri. Pasien di informasi untuk melakukan terapi kompres dingin ini secara mandiri dengan dibantu keluarga secara rutin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Implementasi Intervensi Terapi Kompres Dingin

1. Manajemen Nyeri

a. Mengidentifikasi Nyeri

Pasien dilakukan pengkajian nyeri dengan mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. Pasien dilakukan pengkajian nyeri sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi. Pasien dilakukan pengkajian selama 3 hari. Identifikasi dilakukan kepada pasien bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan terapi

kompres dingin dalam menurunkan intensitas nyeri.

b. Mengajarkan Terapi Kompres Dingin

Pasien dilakukan terapi kompres dingin dan mengajarkan keluarga untuk dapat mandiri melakukan ketika perawatan dirumah. Terapi ini dilakukan selama 3 hari. Selama intervensi pasien diberikan penjelasan terlebih dahulu bagaimana prosedur yang dilakukan. Terapi yang dilakukan pada pasien bertujuan dapat menyeimbangkan dan menyalurkan energi di seluruh tubuh serta memberikan efek kenyamanan. Pasien telah di posisikan pada posisi berbaring, serta dengan menganjurkan pasien untuk mengatur nafas dan merilekskan semua otot. Letakkan kompres dingin pada area operasi yang mengalami pembengkakan atau nyeri. Waktu kompres: Kompres dingin dapat dilakukan selama 10-20 menit setiap kali, beberapa kali sehari, sesuai dengan kebutuhan. Perhatikan respons kulit: Hentikan kompres jika terjadi kemerahan atau iritasi pada kulit. Keringkan area: Setelah kompres, keringkan area tersebut dengan handuk bersih.

2. Hasil Evaluasi Intervensi Terapi Kompres Dingin

Setelah dilakukan terapi kompres dingin selama 3 hari didapatkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri pada pasien post *ORIF*. Berikut hasil evaluasi perkembangan pasien.

Evaluasi pada hari pertama didapatkan hasil pasien mengatakan pasien mengatakan setelah diberikan terapi kompres dingin merasa lebih tenang, nyaman dan relaks. Pasien mengatakan nyeri berkurang dari skala 5 menjadi skala 4 ketika selesai melakukan terapi kompres dingin. Pasien mengatakan kondisinya jauh lebih membaik dan tidak merasakan khawatir terhadap luka post *ORIF*. Pasien terlihat lebih nyaman dan tenang tidak meringis kesakitan. Hasil observasi hemodinamik pasien yaitu tekanan darah 122/88 mmHg, respirasi rate 21x/menit, suhu 36,2°C, saturasi oksigen 99%, nadi 78c/menit.

Hasil evaluasi hari kedua didapatkan pasien mengatakan pasien mengatakan setelah diberikan terapi kompres dingin merasa lebih tenang, nyaman dan relaks. Pasien mengatakan nyeri berkurang dari skala 4 menjadi skala 3 ketika selesai melakukan kompres dingin. Pasien mengatakan pada hari ke 2 nyeri nya sudah mulai berkurang perlahan-lahan. Pasien mengatakan sudah tidak meringis kesakitan dan mampu mengontrol nyeri serta mampu melakukan kompres dingin secara mandiri dengan keluarga. Hasil pemeriksaan tanda vital pasien didapatkan tekanan darah 119/75 mmHg, respirasi rate 22x/menit, suhu 36,2 °C, saturasi oksigen 100 %, nadi 68 x/menit.

Intervensi hari ketiga didapatkan hasil pasien mengatakan nyerinya mulai berkurang dan teradaptasi perubahan. Pasien terlihat sudah bisa melakukan aktivitas, nyeri dapat terkontrol dengan skala 2. Hasil pemeriksaan tanda vital pasien didapatkan tekanan darah 116/73 mmHg, respirasi rate 20 x/menit, suhu 36°C, saturasi oksigen 100 %, nadi 81 x/menit.

Pada hari ketiga terapi kompres dingin memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri yang dirasakan oleh pasien.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi selama 3 hari didapatkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri dimana skala nyeri bernilai 2 pada pasien post *ORIF* setelah diberikan terapi kompres dingin. Hal ini terbukti bahasa dengan kompres dingin efektif menurunkan tingkat nyeri. Didukung oleh penelitian bahwa kompres dingin dapat membantu mengurangi rasa nyeri pada area operasi dengan mempersempit pembuluh darah dan mengurangi peradangan. Selain itu juga pembuluh darah yang menyempit akibat kompres dingin membantu mengurangi aliran darah ke area operasi, sehingga mengurangi pembengkakan (Bruner, 2019). Kompres dingin juga dapat menghambat pelepasan zat-zat penyebab peradangan pada area operasi. Dengan mengurangi nyeri dan pembengkakan, kompres dingin dapat membantu proses penyembuhan pasca operasi (Lestari, 2014).

Kompres dingin dapat meredakan nyeri dikarenakan kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan edema yang diperkirakan menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Bare, 2020). Pemberian kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblok transmisi stimulus nyeri dan juga menstimulasi serabut saraf yang memiliki diameter besar a-Beta sehingga menurunkan transmisi impuls nyeri melalui serabut kecil a-Delta dan serabut saraf C (Kuswardani, 2020).

Kompres dingin bertujuan memperlambat laju peradangan, mengurangi bengkak, nyeri, dan perdarahan. Cara kerjanya sendiri adalah dengan menghambat aliran darah pada bagian yang cedera. Suhu dingin akan menyebabkan vasokonstriksi atau penyempitan pada aliran darah dan dengan sendirinya menghambat aliran darah di lokasi peradangan tersebut (Jitowiyono, 2021). Dengan memberikan kompres dingin ini, maka pembuluh darah akan menyempit sehingga aliran darah menuju bagian tubuh yang cedera akan semakin lambat (Istianah, 2019). Sebagai informasi, cedera memang bisa menyebabkan peradangan atau kerusakan pada pembuluh darah yang bisa membuat sel darah keluar dan membuat kulit berwarna merah atau kebiruan. Dengan adanya kompres dingin, maka jumlah sel darah yang keluar ini bisa dikurangi sekaligus meredakan nyeri dan pembengkakan (Sjamsuhidajat, 2018).

SIMPULAN

Hasil implementasi yang telah dilakukan berdasarkan *evidence based nursing* dengan menggunakan terapi kompres dingin untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien post ORIF selama 3 hari didapatkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri dimana skala nyeri bernilai 2. Perlu di perhatikan bahwa sebelum dan sesudah melakukan terapi kompres dingin tentunya harus dilakukan pemantauan terlebih dahulu terkait skala nyeri untuk mengetahui efektivitas penurunan nyeri selama intervensi. Penurunan tingkat nyeri ini tidak hanya efek dari terapi kompres dingin tetapi tentunya dari obat-obatan yang telah diberikan selama perawatan. Selain itu, terapi kompres dingin juga dapat memberikan efek kenyamanan pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2018). *Konsep Dasar Keperawatan*, Jakarta: EGC
- Andra, S. W., & Yessie, M. P. (2020). *KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Andri, J., Febriawati, H., Padila, P., Harsismanto, J., & Susmita, R. (2020). Nyeri pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah dengan Pelaksanaan Mobilisasi dan Ambulasi Dini. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 61-70.
- Baradero, M, dkk. (2020). *Prinsip dan Praktek Keperawatan Perioperatif*. Jakarta: EGC
- Bare BG., Smeltzer SC. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC. Hal: 45-47.
- Bruner. , Suddart. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Di Giulio Mary, Donna Jackson, Jim Keogh (2022), *Keperawatan Medikal bedah, Ed. I*, Yogyakarta: Rapha publishing
- Istianah, Umi. (2019). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Jitowiyono, S dan Kristiyanasari, W. (2021). *Asuhan Keperawatan Post Operasi*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kneale, Julia. (2019). *Perawatan Orthopedi dan Trauma*. Jakarta: EKG.
- Kozier, Erb, Berman, Snyder. (2018). *Keperawatan Buku Ajar Fundamental Konsep, Proses & Praktik*. Jakarta: EGC
- Kuswardani, K., Amanati, S., & Abidin, Z. (2020). Pengaruh Terapi Latihan terhadap Post ORIF Fraktur Mal Union Tibia Plateu dengan Pemasangan Plate and Screw. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*
- Lestari, Y. E. (2014). Pengaruh ROM Exercise Dini pada Pasien Post Operasi Fraktur

- Ekstermitas Bawah (Fraktur Femur dan Fraktur Cruris) terhadap Lama Hari Rawat di Ruang Bedah RSUD Gambiran Kota Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*
- Lukman dan Ningsih, N. (2013). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medik
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2023). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan, Republik Indonesia
- Sjamsuhidajat, Wim de Jong. (2018). *Buku Ajar Ilmu Bedah, Edisi II*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. Vol. 2. E/8"*, EGC, Jakarta.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, edisi 8*. Jakarta: EGC