

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM TERHADAP NYERI DADA PADA PASIEN INFARK MIOKARD AKUT

THE EFFECT OF DEEP BREATH RELAXATION TECHNIQUES TOWARD CHEST PAIN IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCT

Herlina Iskandar, I Made Sutarna, Anita Joeliantina

Mahasiswa Prodi DIV Mitra Spesialis Peminatan Keperawatan Kardiovaskuler
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surabaya

ABSTRAK

Penyakit Infark Miokard Akut merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas. Nyeri pada pasien Infark Miokard Akut merupakan nyeri akut yang belum banyak dimengerti dan tidak selalu dikelola dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tingkat nyeri dada pada pasien Infark Miokard Akut di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar. Desain Penelitian adalah *Quasy Experimental* dengan pretes-postes, dengan melakukan observasi (pengukuran tingkat nyeri dada yang berulang-ulang) sebelum dan sesudah pemberian tehnik relaksasi napas dalam, dengan 17 responden. Analisis statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon Signed Ranks Test dengan nilai signifikan $\alpha < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri dada pasien Infark Miokard Akut sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi napas dalam pada pasien Infark Miokard Akut di Ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar ($p=0,083 > \alpha=0,05$). Setelah diberikan tehnik relaksasi napas dalam sebagian besar (82,4%) nyeri dada pasien IMA tetap ada. Pasien IMA yang mengalami penurunan nyeri dada hanya sebesar 17,6% (3 orang).

Kata-kata kunci: Relaksasi Napas Dalam, Nyeri Dada, Infark Miokard Akut

ABSTRACT

Cardiovascular disease is the leading cause of mortality and morbidity. Pain in patients with acute myocardial infarction is an acute pain that has not been understood and not always managed well. This study aimed to determine the effect of a deep breath of relaxation techniques to change the scale of chest pain in patients with acute myocardial infarction in a hospital Dhoho Prof. Dr. Soekandar. The design of this study design Quasy Experimental with a pretest-posttest, with observation (measurement scales chest pain repeatedly) before and after deep breathing of relaxation techniques, with 17 respondents. The statistical analysis used was Wilcoxon Signed Ranks Test. The results of this study indicate that there was no significant difference between the scale of the patient's chest pain Acute Myocardial Infarction before and after deep breathing of relaxation techniques in Hospital Prof Dr. Soekandar Dhoho ($p=0.083 > \alpha=0.05$).

Keywords: Deep Breath Relaxation , Chest Pain, Acute Myocardial Infarct

Alamat Respondensi : Mayjend Prof DR Moestopo 8cSurabaya Tlp.0315038487

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas. Di negara-negara industri kelainan ini menyebabkan hampir 50% kematian setiap tahunnya. Sementara yang bertahan hidup akan menambah jumlah morbiditas penyakit kardiovaskuler tersebut. Di Indonesia, pada tahun 2002 penyakit infark miokard akut merupakan penyebab kematian pertama dengan angka mortalitas 220.000 (14%) (Joewono Budi S. 2003).

Nyeri dada merupakan salah satu keluhan yang paling banyak ditemukan di klinik. Sebagian besar penderita merasa ketakutan bila nyeri dada

tersebut disebabkan oleh penyakit jantung ataupun penyakit paru yang serius. Diagnosa yang tepat sangat tergantung dari pemeriksaan fisik yang cermat, pemeriksaan khusus lainnya serta anamnesa dari sifat nyeri dada, mengenai lokasi, penyebaran, lama nyeri serta faktor pencetus yang dapat menimbulkan nyeri dada. Infark miokard akut atau dikenal juga sebagai serangan jantung atau serangan koroner, umumnya disebabkan oleh penyumbatan arteri koroner secara tiba-tiba akibat pecahnya plak lemak aterosklerosis pada arteri koroner, yang mengakibatkan terbentuknya sumbatan atau oklusi sehingga memutuskan aliran darah ke otot jantung (Soeharto, 2004).

Perawat dengan menggunakan pengetahuannya, dapat mengatasi masalah nyeri pada IMA secara mandiri maupun kolaborasi dengan menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan farmakologi dan non farmakologi. Pendekatan farmakologi merupakan pendekatan kolaborasi antara dokter dengan perawat yang menekankan pada pemberian obat yang mampu menghilangkan nyeri. Sedangkan pendekatan non farmakologi merupakan pendekatan untuk menghilangkan nyeri dengan menggunakan teknik manajemen nyeri yang meliputi: stimulus dan *massage kutaneus*, terapi es dan panas, stimulasi syaraf elektrik transkutan, distraksi, imajinasi terbimbing, hipnotis dan teknik relaksasi napas dalam (Brunner & Suddart, 2002).

Teknik relaksasi napas dalam merupakan intervensi mandiri keperawatan dimana perawat mengajarkan kepada pasien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Burnner & Suddart, 2002).

Tujuan Umum Penelitian adalah Mengetahui pengaruh tehnik relaksasi napas dalam terhadap nyeri dada pada pasien IMA yang mendapat terapi farmakologi di Ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari. Sedangkan Tujuan Khusus adalah: 1) mengukur tingkat nyeri dada sebelum dilakukan tehnik relaksasi napas dalam pada pasien IMA; 2) mengukur tingkat nyeri dada sesudah dilakukan tehnik relaksasi napas dalam pada pasien IMA; dan 3) menganalisis pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan tehnik relaksasi napas dalam terhadap nyeri dada pada pasien.

BAHAN DAN METODE

Penelitian menggunakan desain *Quasy Experimental* dengan bentuk Rancangan rangkaian waktu (*Time Series Design*). Penelitian ini dimulai dengan pengukuran tingkat nyeri sebelum perlakuan sebanyak 3 kali, kemudian memberikan perlakuan relaksasi napas dalam yaitu dengan cara menarik napas dalam pelan-pelan melalui hidung kemudian dihembuskan melalui mulut. Setelah itu pengukuran tingkat nyeri ulang dengan menggunakan skala nyeri perilaku/PABS sebanyak 3 kali.

Populasi penelitian adalah semua pasien dengan diagnosa Infark Miokard Akut (IMA) yang termasuk dalam kriteria inklusi. Jumlah sampel penelitian sejumlah 17 pasien IMA. Tehnik pengambilan sampel menggunakan metode *Simple Random Sample*. Tempat penelitian di Ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari yang dilaksanakan bulan April-Mei 2012.

Alat pengumpul data menggunakan lembar observasi yang berisi skala nyeri PABS. Analisis data menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien IMA

Pasien Infark Miokard Akut di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari, berdasarkan usia sebagian besar berusia 51-60 tahun (35,2%) dan yang terendah pada usia 61-70 tahun (17,8 %). Berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah berjenis kelamin laki-laki (59 %) dan perempuan (41 %). Sedangkan berdasarkan Pendidikan sebagian besar tingkat pendidikan adalah SLTA (47,1 %), dan terendah adalah tingkat pendidikan S1 (11,8 %) dan berdasarkan Pekerjaan sebagian besar pekerjaannya adalah swasta (35,2%) dan terendah adalah wiraswasta (11,8 %).

Tingkat Nyeri Dada Sebelum Pemberian Tehnik Relaksasi Napas Dalam

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil observasi pengukuran tingkat nyeri dada sebelum pemberian tehnik relaksasi napas dalam, didapatkan hasil bahwa pasien IMA mengalami tingkat nyeri dada sedang sampai berat, yaitu 12 pasien (70,6%) mengalami nyeri sedang dan 5 pasien (29,4%) mengalami nyeri berat. Tingkat nyeri dada pasien berhubungan dengan persepsi dan reaksi individu terhadap nyeri dan luas/keparahan dari area infark. Hal ini sesuai dengan teori bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan reaksi nyeri adalah usia, jenis kelamin, lokasi nyeri dan tingkat keparahan, perhatian, ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya dan dukungan dari keluarga.

Nyeri sedang sampai berat pada IMA bersifat akut karena berlangsung lebih dari 30 menit, retrosternal, berlokasi di tengah atau dada kiri, menjalar ke rahang, punggung, dan lengan kiri. Rasa nyeri digambarkan oleh pasien, sebagai perasaan seperti ditekan benda berat, terbakar, diremas-remas, atau ditusuk (Prasetyo, 2010).

Tabel 1 Tingkat Nyeri Dada Sebelum Pemberian Tehnik Relaksasi Napas Dalam Pada Pasien IMA di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari, bulan April-Mei 2012

Karakteristik nyeri	Frekuensi	%
Ringan	-	-
Sedang	12	70,6
Berat	5	29,4
Jumlah	17	100

Tingkat nyeri dada berat dapat berhubungan dengan area/ luas dari infark. Hal ini sesuai dengan teori bahwa Iskemia yang

berlangsung lebih dari 30-45 menit akan menyebabkan kerusakan seluler yang irreversibel dan kematian otot atau nekrosis. Bagian miokardium yang mengalami infark atau nekrosis akan berhenti berkontraksi secara permanen. Jaringan yang mengalami infark dikelilingi oleh suatu daerah iskemik yang berpotensi dapat hidup. Bila pinggir daerah infark mengalami nekrosis maka besar daerah infark akan bertambah besar, sedangkan perbaikan iskemia akan memperkecil daerah nekrosis (Ramdhani & Putra, 2006).

Tingkat Nyeri Dada Sesudah Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam, sebagian besar pasien IMA masih mengalami nyeri dada, dengan tingkat nyeri sedang sampai berat, yaitu sebanyak 15 pasien (88,2%) mengalami tingkat nyeri sedang, dan 2 pasien (11,2%) mengalami nyeri berat.

Tabel 2 Tingkat Nyeri Dada Sesudah Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam Pada Pasien IMA di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari, bulan April-Mei 2012

Karakteristik nyeri	Frekuensi	%
Ringan	-	-
Sedang	15	88,2
Berat	2	11,8
Jumlah	17	100

Hal ini dapat disebabkan pasien IMA, mengalami serangan pertama kali, dan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan reaksi nyeri adalah usia, jenis kelamin, lokasi nyeri dan tingkat keparahan, perhatian, ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya dan dukungan dari keluarga (Prasetyo, 2010). Pasien yang mengalami tingkat nyeri sedang sampai berat, pada penelitian ini dialami pasien dengan usia 41-50 tahun, karena pada orang dewasa lebih bisa mengungkapkan persepsi nyeri dengan cara verbal, perilaku vokal, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain atau perubahan respons terhadap lingkungan.

Individu dapat menunjukkan ekspresi wajah meringis, menggigit bibir, dahi yang mengerut, tegang, gelisah, menangis, bahkan sampai menarik diri, sedangkan pada usia lansia bila dihubungkan dengan tingkat nyeri sedang sampai berat, kurang mendukung karena sesuai dengan teori pada lansia juga sukar dalam menafsirkan nyeri karena mereka menderita banyak penyakit dengan gejala yang samar atau tidak jelas yang terkadang mempengaruhi bagian tubuh yang sama. Pasien IMA yang mengalami serangan pertama kali akan

cenderung mengalami tingkat nyeri dada sedang sampai berat. Hal ini dikarenakan pasien belum mempunyai pengalaman atau riwayat nyeri sebelumnya. Individu yang mempunyai pengalaman multipel dan berkepanjangan dengan nyeri, akan lebih sedikit gelisah dan lebih toleran terhadap nyeri dibanding orang yang mengalami sedikit pengalaman nyeri. Hal ini yang membuat pasien masih mengalami tingkat nyeri sedang sampai berat, yang menyebabkan pasien tidak toleran dengan pemberian teknik relaksasi napas dalam.

Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Nyeri Dada Pasien IMA

Hasil uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan tidak ada pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap nyeri dada pasien IMA di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari ($p=0,083 > \alpha=0,05$). Setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam sebagian besar (82,4%) nyeri dada pasien IMA tetap ada. Pasien IMA yang mengalami penurunan nyeri dada hanya sebesar 17,6% (3 orang).

Tabel 3 Perubahan Tingkat Nyeri dada sesudah pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam Pada Pasien IMA di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari, bulan April-Mei 2012

Perubahan nyeri Dada	Frekuensi	%
Berkurang	3	17,6
Tetap	14	82,4
Meningkat	-	-
Jumlah	17	100

Hasil uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test
 $p=0,083 > \alpha=0,05$

Dari hasil observasi pengukuran tingkat nyeri dada sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi napas dalam, didapatkan hasil bahwa hanya 3 pasien (17,6%) yang mengalami penurunan nyeri dada dari tingkat nyeri berat menjadi nyeri sedang, sehingga sebagian besar pasien masih mengalami tingkat nyeri sedang. Hal ini kemungkinan dapat disebabkan karena pasien tidak kooperatif, sehingga kurang berkonsentrasi dalam melakukan teknik relaksasi napas dalam. Teknik relaksasi napas dalam bisa berhasil jika pasien kooperatif (Poter & Perry, 2010).

Teknik relaksasi napas dalam merupakan metode yang tepat untuk menghilangkan nyeri terutama pada pasien yang mengalami nyeri yang sifatnya kronis (Priharjo, 1993), sehingga pada nyeri IMA yang sifatnya akut, teknik relaksasi napas dalam kurang membantu dalam penurunan nyeri, hal ini berhubungan dengan adanya sumbatan pada arteri koroner yang menyebabkan suplai oksigen dalam

darah berkurang, yang mempengaruhi dalam metabolisme di koroner, sehingga menyebabkan peningkatan asam laktat yang dapat menimbulkan nyeri dada (Brunner & Suddarth, 2002). Teknik relaksasi napas dalam dan observasi perubahan tingkat nyeri dada seharusnya diberikan secara berkesinambungan, namun pada penelitian ini hanya diberikan pada satu waktu saja sehingga belum diketahui hasil yang maksimal, yang seharusnya pemberian teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan nyeri, dalam penelitian ini didapatkan hasil yang tidak signifikan artinya pemberian teknik relaksasi napas dalam tidak berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri dada pada pasien IMA.

Padahal dalam teori disebutkan bahwa teknik relaksasi napas dalam, dapat membantu mengurangi nyeri, sehingga membuat pasien merasa nyaman, tidak gelisah. Pada saat relaksasi, sel-sel otot jantung yang mengalami vasokonstriksi akibat adanya iskemia dan nekrosis, akan mengalami vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah sehingga kebutuhan darah dan oksigen tercukupi (Brunner & Suddarth, 2002). Hal ini dapat memperbaiki arteri koronaria yang mengalami iskemik dapat hidup kembali sehingga mengurangi jaringan yang nekrosis, dan perluasan infark dapat dicegah. Hal ini juga dapat disebabkan pada pasien yang mengalami tingkat nyeri berat, sukar diturunkan dengan pemberian teknik relaksasi napas dalam, karena memerlukan terapi farmakologi dan terapi medis yang cepat dan tepat, seperti pemberian morfin dan perlunareperfusion miokard dengan trombolitik atau dengan revaskularisasi arteri koroner, untuk perbaikan koroner dan mencegah perluasan infark (Kabo, 2011).

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu: 1) sebagian besar (70,6%) pasien IMA mengalami tingkat nyeri dada sedang sampai berat sebelum diberikan teknik relaksasi napas dalam; 2) sebagian besar (88,2%) pasien IMA masih mengalami tingkat nyeri dada sedang dada setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam; dan 3) tidak terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi napas dalam terhadap nyeri dada pasien IMA di ruang Dhoho RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari ($p=0,083 > \alpha=0,05$). Sehingga beberapa hal disarankan sebagai berikut: 1) Bagi Rumah Sakit, pada pasien Infark Miokard Akut (IMA) yang sedang mengalami nyeri dada sedang atau berat, yang tidak bisa diatasi dengan pemberian teknik relaksasi napas dalam, diharapkan dapat segera memperoleh terapi farmakologi dan terapi medis yang cepat dan tepat,

untuk mencegah perluasan infark; 2) Bagi Teman Sejawat, diharapkan kepada Perawat dapat menerapkan teknik relaksasi napas dalam pada saat nyeri berlangsung, untuk membantu menurunkan nyeri dada pada pasien IMA. Sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pilihan tindakan mandiri perawat, disamping pemberian terapi medis, sehingga pasien tidak masuk dalam tingkat nyeri yang lebih berat; dan 3) bagi Pasien dan Masyarakat, apabila pasien atau keluarga pasien tiba-tiba mengalami nyeri dada berat, tidak hilang dengan istirahat, dan pemberian teknik relaksasi napas dalam, hendaknya segera memeriksakan diri ke dokter atau rumah sakit terdekat, untuk segera mendapatkan pertolongan sehingga mencegah pada tingkat nyeri yang lebih berat. 4) Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan pada peneliti selanjutnya, penerapan observasi dan pemberian teknik relaksasi napas dalam dilakukan secara berkesinambungan, agar memperoleh hasil yang optimal.

DAFTAR ACUAN

- Brunner & Suddarth. 2002. *Keperawatan Medical Bedah*. Vol 1, Edisi 8, Jakarta: EGC, hal 218.
- Brunner & Suddarth. 2002. *Keperawatan Medical Bedah* vol 2, Edisi 8, Jakarta: EGC, hal 788
- Joewono Budi S. 2003. *Ilmu Penyakit Jantung*, Surabaya: Airlangga University Press, hal 130.
- Kabo Peter. 2010. *Bagaimana Menggunakan Obat Kardiovaskuler Secara Mandiri*, Edisi Pertama. Jakarta: FKUI, hal 142.
- Priharjo R. 1996. *Keperawatan Nyeri*, Jakarta: EGC, hal 42.
- Patricia & Perry. 2010. *Fundamental Keperawatan*, Edisi 7, Jakarta: Salemba Medika, hal 225.
- Prasetyo, SN. 2010. *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu, hal 41-49.
- Ramdhani, P & Putra, AA. 2006, Studi Pendahuluan Multimedia Interaktif : Pelatihan Relaksasi. Diambil tanggal 5 Mei 2012 jam 08.00. <http://lib.ugm.ac.id/data/pubdata/relaksasi.pdf>
- Soeharto, Iman. *Serangan Jantung dan Stroke hubungannya dengan lemak dan kolesterol*. Edisi kedua. Jakarta: Gramedia hal 23