

Differences of Recovery time of Intestinal Peristaltic on Surgical Patients with General Anesthesia Taken with Early Ambulation of Active and Passive ROM in Wira Bhakti Tamtama Hospital Semarang

Nofie Windiarto

Abstract

Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) is the most common complaints during recovery time of patients after surgery in the recovery room. A patient who has not recovered from intestinal peristaltic after anesthesia may suffer ileus or intestinal obstruction when given nutrient intake.

The research objective was to know the differences between recovery time of intestinal peristaltic on surgical patients with general anesthesia taken with early ambulation of active and passive ROM. This research was a quasi-experiment with one group pre-test and post-test design.

The results illustrated that the long recovery time of intestinal peristaltic between the respondents who took active ROM of early ambulation and passive ROM had significant average. The average recovery time of intestinal peristaltic with active ROM was 28.50 minutes, and respondents with passive ROM was 42.50 minutes. Wira Bhakti Tamtama Hospital was expected to implement standard operating procedures (SOP) or a fixed procedure (Protap), especially active ROM ambulation on post-operative patients with general anesthesia, and to socialize earl ambulation usefulness in patients so that the risk of post-operative complications can be avoided.

Keywords: Early Ambulation, ROM Active, ROM Passive, Intestinal Peristaltic

PENDAHULUAN

Dewasa ini pasien yang mendapatkan tindakan operasi bedah semakin banyak. Hal ini dibuktikan dengan adanya kecenderungan peningkatan tindakan operasi bedah di beberapa rumah sakit dari tahun ke tahun. Tindakan Anastesi atau pembiusan yang bersifat umum (*general anesthesia*) merupakan tindakan medis yang seringkali dilakukan pada seorang pasien yang akan dilakukan tindakan operasi bedah.

Seorang pasien yang belum pulih *peristaltik* ususnya setelah pembiusan dapat menderita *illeus / obstruksi usus* (gangguan pada usus)

bila pada waktu tersebut diberikan asupan nutrisi. Oleh karena itu pasien sering mengeluh karena harus menunggu waktu yang lama untuk dapat makan dan minum, sehingga pasien menanggung rasa lapar dan haus yang cukup lama. Dampak negatif yang lain dari semakin lamanya pasien mendapatkan asupan makanan dan nutrisi adalah pemulihan kesegaran dan kebugaran pasien semakin lama, dan ini akan berakibat lama perawatan semakin lama. Waktu perawatan *Length of stay (LOS)* merupakan salah satu indikator penilaian dalam akreditasi sebuah rumah sakit. Semakin lama *length of stay* maka penilaian terhadap rumah sakit tersebut semakin buruk. Dampak negatif lain yang diakibatkan lamanya pemulihan pasien pasca operasi,

menyebabkan pasien harus berlama-lama dalam posisi tirah baring. Posisi tirah baring yang lama akan meningkatkan terjadinya komplikasi yang serius seperti pembentukan suatu thrombus sehingga aliran balik vena mengalami hambatan.³

Perlu upaya pencarian jalan keluar untuk mengatasi lamanya pemulihan peristaltik usus pada pasien pasca operasi dengan tindakan anestesi umum. Berdasarkan beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa tindakan ambulasi dini akan mempercepat pemulihan pasien pasca operasi. Pada saat ini peneliti ingin mengetahui perbedaan lama waktu pemulihan peristaltik usus antara pasien yang dilakukan ambulasi dini ROM aktif dan ROM pasif.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian quasi-eksperimen, dengan desain *The One Group Pre Test-Post Test Design*. Sampel adalah pasien pasca operasi abdomen dengan anestesi umum di Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama, Semarang. Jumlah sampel sebanyak 20 pasien dimana 10 pasien dilakukan ambulasi dini ROM aktif dan 10 pasien dilakukan ambulasi dini ROM pasif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Sampel

Jenis Kelamin

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dari 20 sampel ini, lebih dari separuhnya (55%) responden berjenis kelamin wanita dan sisanya 45% berjenis kelamin pria. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Wanita	11	55
2	Pria	9	45
Total		20	100

Umur

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 20 responden penelitian 50% berumur antara 17-25 tahun (10 orang), 6 orang (30%) berumur 26-34 tahun dan 4 orang (20%) berumur 35-45 tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2: Distribusi responden berdasarkan umur

No	Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	17-25 thn	10	50
2	26-34 thn	6	30
3	35-45 thn	4	20
Total		20	100

Tingkat Pendidikan

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa mayoritas responden mempunyai tingkat pendidikan SMA sebanyak 16 Orang (80,0%), 4 orang berpendidikan setingkat sarjana (20,0%).

Tabel 4.3 : Distribusi responden berdasarkan tingkat

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	SMA	16	80
2	Sarjana	4	20
Total		20	100

B. Lama Waktu Pemulihan Peristaltik Usus

Tabel 4.4 Hasil Uji Statistik

Kelompok	Mean	Min	Max	SD	t	p
ROM Aktif	28.50	15	50	10.865	2.822	0.011
ROM pasif	42.50	25	60	11.316		

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa dari 10 sampel penelitian yang dilakukan ambulasi dini ROM aktif pasca operasi abdomen, waktu terendah tercapainya pemulihan peristaltik usus yang ditandai dengan terdengarnya bunyi usus terjadi pada menit ke 15, dan paling lama menit ke 50. Sedangkan dari 10 pasien yang dilakukan tindakan ambulasi dini ROM pasif, waktu terendah tercapainya pemulihan peristaltik usus terjadi pada menit ke 25 dan terlama terjadi pada menit ke 60.

Berdasarkan uji statistik dengan teknik uji independent T test diperoleh hasil nilai t sebesar 2,822 dengan nilai p sebesar 0.011 ($\alpha < 0.05$). Hal ini berarti ada hubungan atau perbedaan yang signifikan lama waktu pemulihan peristaltik usus pada pasien yang dilakukan ambulasi dini ROM aktif dengan ROM pasif pada pasien pasca operasi abdomen.

Dalam penelitian ini, dari 10 responden yang melakukan ambulasi dini ROM aktif 5 orang responden bunyi peristaltik usus dapat didengar pada menit ke 30 – 40, 4 orang responden bunyi peristaltik usus dapat didengar pada menit 15 -25, dan hanya 1 responden bunyi peristaltik usus didengar pada menit ke 50. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh *Telford, 1999* dimana disebutkan bahwa saluran pencernaan terdiri dari 2 lapisan otot utama yaitu lapisan longitudinal yang terletak disebelah luar dan lapisan otot sirkuler yang berada disebelah dalam.³ Dua lapisan otot inilah yang berperan

dalam mencampur dan menggerakkan makanan di saluran pencernaan. Di setiap segmen otot polos longitudinal dan sirkuler akan memperlihatkan depolarisasi spontan yang inheren. Depolarisasi inheren dapat meningkatkan intensitasnya dan meningkatkan potensial aksi sehingga akan terjadi proses kontraksi otot. Frekuensi kontraksi otot bervariasi, bersifat ritmik dan berjalan dalam gelombang peristaltik ke bagian distal. Juga disebutkan bahwa motilitas saluran cerna ditentukan oleh kontraksi otot serta input hormonal dan saraf.

Menurut *Brunner & Sudart, 2002*, disfungsi gastrointestinal seperti distensi pasca operasi, penurunan peristaltik dan pengerasan feses dapat dicegah dengan meningkatkan hidrasi dan aktivitas yang adekuat⁶. Teori lain menurut *Mochtar, 1995* menyebutkan bahwa dengan bergerak akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas juga akan membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.

Peristaltik usus antara responden yang melakukan ambulasi dini ROM aktif dengan yang melakukan ambulasi dini ROM pasif memiliki perbedaan nilai rata-rata lama waktu pemulihan peristaltik usus yang cukup signifikan yaitu 28,50 menit untuk ROM aktif dan 42,50 menit untuk ROM pasif. Ada beberapa dampak dari dilakukannya ambulasi terhadap sistem pencernaan khususnya peristaltik usus menurut *Smeltzer, 2001* yaitu memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen, mencegah konstipasi dan ileus paralitik. Secara teori disebutkan bahwa ambulasi dini pada pasien pasca operasi menunjukkan adanya dampak pada sistem gastrointestinal yaitu adanya gerakan peristaltik usus sehingga dapat memudahkan terjadinya flatus, mencegah distensi abdomen dan nyeri akibat adanya gas dalam abdomen. Di samping itu juga mencegah konstipasi serta mencegah ileus paralitik.

Pada pasien yang mengalami konstipasi dapat dipengaruhi oleh respon dari neuroendokrin terhadap faktor stress, anastesi, narkotika

ataupun kurangnya kegiatan fisik serta kurangnya intake makanan tinggi serat. Sehingga pemberian obat-obatan narkotika untuk mengatasi nyeri setelah operasi dapat mempengaruhi sistem pencernaan. Mual, muntah selain terjadi karena pemakaian narkotik juga disebabkan oleh distensi abdomen, nyeri dan ketidak seimbangan elektrolit.¹⁹

Selama latihan, darah akan mengalir melalui perut oleh karena itu dengan latihan yang teratur dapat meningkatkan nafsu makan, tonus otot meningkat yang mana akan meningkatkan digestif dan eliminasi.³

Adanya hubungan atau perbedaan antara yang melakukan ambulasi dini ROM aktif dan ROM pasif terhadap peristaltik usus, hal dimungkinkan karena ke dua kelompok melakukan arahan dari peneliti sesuai dengan yang telah ditetapkan baik secara prosedur maupun lisan, sehingga pada akhirnya didapat hasil penelitian sesuai dengan yang di harapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Lama waktu tercepat terjadinya pemulihan peristaltik usus pada responden yang melakukan ambulasi dini ROM aktif terjadi pada menit 15 dan terlama terjadi pada menit 50, dengan rata-rata lama waktu terjadinya pemulihan peristaltik usus terjadi pada menit 28.50.
2. Lama waktu tercepat terjadinya pemulihan peristaltik usus pada responden yang melakukan ambulasi dini ROM pasif terjadi pada menit 25 dan terlama terjadi pada menit 60, dengan rata-rata lama waktu terjadinya pemulihan peristaltik usus terjadi pada menit 42.50.
3. Terbukti adanya perbedaan lama waktu terjadinya pemulihan peristaltik usus antara pasien yang melakukan ambulasi dini ROM aktif dan ROM pasif, dengan nilai p value < 0,05.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, ada beberapa saran yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pihak Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Kepada pihak Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang di harapkan dapat membuat *Standard Operating Procedure (SOP)* / Prosedur Tetap (Protap) tentang ambulasi dini khususnya ROM aktif, bagi pasien pasca operasi serta mensosialisasikan kegunaan ambulasi dini pada pasien pasca operasi sehingga resiko komplikasi pasca operasi dapat dihindari.
2. Pasien Memberi pengetahuan dan pemahaman tentang manfaat ambulasi dini, sehingga menumbuhkan motivasi bagi pasien pasca operasi untuk semangat melakukan ambulasi dini khususnya ROM aktif.
3. Peneliti lain Bagi calon peneliti selanjutnya di sarankan untuk melakukan penelitian ambulasi dini pada semua pasien pasca operasi dengan anastesi umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Data Rumah sakit Bhakti WiraTamtama (*Urminkes RS.BWT,2008*)
- Kurniadi Kadarsah, Rudi. 2004. *Pemberian Preemetif Metoklopramid untuk Pencegahan Mual dan Muntah Paska Operasi*. Jakarta: DEXAMEDIA
- Taylor, Lilis C & Lemone P, 1997, *Fundamental of Nursing; The Art and Science of Nursing Care (3rd Ed)*, Philadelphia: JB Lippincott Co.
- Rahmasari, Ikrima (2008), *Pengaruh Range Of Motion (Rom) Secara Dini Terhadap Kemampuan Activities Daily Living (Adl) Pasien Post Operasi Fraktur Femur Di RSUI Kustati Surakarta*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- <http://etd.eprints.ums.ac.id/890/>.
diakses September 2009.
- Andari, V. Wiwik Dwi (2008), *Pengaruh Terapi Latihan Dini Terhadap Percepatan Ambulasi Pasien Rawat Inap Paska Operasi Seksio Saesaria Di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta .
<http://etd.eprints.ums.ac.id/927/> ,
diakses September 2009.
- Nicki Jackson, Early ambulation after cardiac surgery, Centre for Clinical Effectiveness, Monash Institute of Health Services Research, Monash Medical Centre, August 2002, Australia.
<http://www.med.monash.edu.au/healthservices/cce/> , diakses September 2009.
- Medical Dictionary Online, Early Ambulation, <http://www.online-medical-dictionary.org/Early+Ambulation.asp?q=Early+Ambulation> , diakses September 2009.
- G. H. Miller 1, The Effects Of General Anesthesia On The Muscular Activity Of The Gastrointestinal Tract A Study Of Ether, Chloroform, Ethylene And Nitrous-Oxide, *Journal of Pharmacology And Experimental Therapeutics*, by American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics
<http://jpet.aspetjournals.org/> , diakses September 2009.
- Alimul Aziz,2002 , *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*, Jakarta : Salemba Medika
- Aldreta,J.A.(1998).Modifications to the postanesthesia score for use in ambulatory surgery.*Journal of Perianesthesia Nursing*,12 (3), 148 .155.
- Brunner & Sudart, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Jakarta ;EGC.
- Burch John C and Fisher H.C, MD, (1946), *Early Ambulation In Abdominal Surgery*, *Journal*,791-796
- Condon Telford,1999, *Textbook of Surgery*, Philadelphia; Sounder Company.
- Kehlet H, (1997), *Multimedia Approach to Control Post Operative Pathophysiology and Rehabilitation*, *British Journal Of Anesthesia*, 606-617.
- Long C. Barbara,2002, *Keperawatan Medical Bedah (Terjemahan)*, Jakarta;EGC
- Meeker,M.H.,&Rothrock,J.C.(1999). *Alexander's care of the patient in surgery*. St.Louis: Mosby Year Book.'
- Nursalam, 2003, *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika
- Oswary, 1989 , *Bedah dan Perawatannya*, Jakarta : Gramedia.
- Quinn,D.M.(Ed.)(1999). *Ambulatory surgical nursing core curriculum*. Philadelphia : WB Saunders.
- Rushman G.B, Davies N.J.H, Cashman J.N ,1999, *Synopsis Of Anesthesia*, (12th Ed), British; Reed Educational and Professional publishing Ltd
- Swearingen, 2001, *Keperawatan Medical Bedah Ed.2*, Jakarta; EGC.
- Sutrisno Hadi,2002, *Metodologi Research (jilid 2)*, Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Urminkes,2008, *Laporan tahunan jumlah pasien rawat inap RS. Bhakti wira Tamtama*, Semarang
- White Paul F, PhD, MD FANZCA, (2004), *Anesthesia For Ambulatory Surgery*. *Journal Of Ambulation research*, 27 (Suppl.1) S43-57