

CORELATION BETWEEN DURATION OF CATHETERIZATION AND PAIN INTENSITY IN PATIENTS WITH URETHRA CATHETERIZATION

Komang Agus Jerry Widyanata¹, Catur Budi Susilo², Cristin Wiyani³

¹Akademi Keperawatan Kesdam IX/Udayana

²Health Polytechnic Yogyakarta

³Respati Yogyakarta University

Korespondensi : jerrywidyanata@yahoo.com

ABSTRACT

Background: Urinary catheterization is a medical action that is often carried out for diagnostic and therapeutic purposes. One side effect of catheter placement is pain. Pain felt during catheter placement due to urethral trauma. Pain can be affected by the length of time the catheter is attached. The results of a preliminary study of 5 different patients who were attached to a catheter at different times had different pain intensities. Objective: To find out the relationship between the length of time the catheter is attached to the pain intensity of a patient with a urethral catheter. **Method:** This study is a non-experimental study with a cross sectional approach. The sampling technique used was Purposive Sampling and the sample size was 38 people. Data collection tools use observation sheets and numeric rating scale (NRS) to assess pain intensity. Bivariate analysis using Pearson Product Moment correlation analysis.

Results: The length of time the catheter is installed is at most two days and one day which are 21.1% and 18.4%, respectively. The pain intensity of patients with urethral catheters in the lightest category is 42.1% while the moderate and heavy categories are the same in the amount of 26.3%. The results of bivariate analysis obtained the value of the correlation coefficient (ρ) of -0.914 with p value 0,000 ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a significant negative relationship between the difference in catheter-attached time and the pain intensity of a patient with a urethral catheter where the longer the catheter is attached, the less pain is felt.

Keywords: *Urinary catheterization, pain intensity, duration of catheterization*

ABSTRAK

Latar Belakang : Kateterisasi urin merupakan tindakan medis yang sering dilakukan, baik untuk kepentingan diagnostik maupun terapeutik. Salah satu efek samping dari pemasangan kateter itu sendiri adalah nyeri. Nyeri yang dirasakan saat pemasangan kateter karena terjadi trauma uretra. Rasa nyeri yang dirasakan dapat dipengaruhi oleh lama waktu terpasang kateter itu sendiri. Hasil studi pendahuluan kepada 5 pasien berbeda yang terpasang kateter dengan waktu yang berbeda memiliki intensitas nyeri yang berbeda. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara lama waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dengan jumlah sampel 38 orang. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan *numeric rating scale (NRS)* untuk menilai intensitas nyeri. Analisis bivariat menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment*.

Hasil: Lama waktu terpasang kateter paling banyak selama dua hari dan satu hari yang masing-masing sebesar 21,1% dan 18,4%. Intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra paling banyak dalam kategori ringan sebesar 42,1% sedangkan kategori sedang dan berat dalam jumlah yang sama sebesar 26,3%. Hasil analisis bivariat diperoleh nilai koefisien korelasi (ρ) sebesar -0.914 dengan *p value* 0,000 ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Ada hubungan negatif yang signifikan antara perbedaan waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra dimana semakin lama waktu terpasang kateter maka semakin berkurang nyeri yang dirasakan.

Kata Kunci: *Kateterisasi urin, intensitas nyeri, lama waktu terpasang kateter*

Pendahuluan

Pemasangan kateter harus sesuai dengan indikasi, dengan prosedur tertentu dan pertimbangan berapa lama dipertahankan karena mempunyai potensi menimbulkan komplikasi baik lokal maupun sistemik. Efek samping dan komplikasi yang mungkin timbul diantaranya adalah rasa tidak nyaman sampai nyeri, terjadi trauma uretra dengan akibat lanjut terjadi penyempitan yang disebut striktur, terjadinya batu, infeksi saluran kemih bahkan dapat terjadi sepsis. Kateter di dalam kandung kemih merupakan benda asing sehingga keberadaannya menimbulkan reaksi dari kandung kemih (Sihono, 2007).

Suatu penelitian prospektif tentang nyeri yang disebabkan oleh karena prosedur medis terhadap pasien-pasien di unit gawat darurat dilakukan oleh Singer, pada tahun 1999 di Rumah Sakit Stony Brook, New York. Dari penelitian tersebut didapat derajat

nyeri pada kateterisasi uretra berada pada urutan keempat terberat setelah pemasangan pipa lambung, drainase abses dan reposisi patah tulang (Singer, 1999).

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di tiga bangsal yaitu Bangsal Flamboyan, Cempaka, dan Bakung RSUD Panembahan Senopati, mendapatkan data rata-rata pasien yang terpasang kateter uretra selama tiga bulan terakhir di Flamboyan terdapat 28 pasien, di Cempaka 25 pasien, dan di Bakung sebanyak 29 pasien per bulannya. Pergantian kateter untuk pasien yang terpasang kateter menetap dilakukan setiap satu minggu sekali. Setelah menanyakan langsung kepada 5 pasien berbeda yang terpasang kateter dengan waktu yang berbeda, masing-masing selama 1, 2, 4, 5 dan 6 hari memiliki intensitas nyeri yang berbeda, dimana pasien yang baru terpasang kateter selama 1 hari mengatakan lebih nyeri dibandingkan dengan pasien lain yang terpasang kateter lebih dari 1 hari. Begitu juga sebaliknya pasien yang sudah terpasang kateter selama 6 hari merasakan intensitas nyeri yang lebih ringan dibandingkan dengan pasien lain yang terpasang kateter selama kurun waktu kurang dari 6 hari. Selain itu, hasil wawancara dengan perawat setempat mengatakan bahwa respon pasien yang terpasang kateter tampak menahan kesakitan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lama waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pada pasien yang terpasang kateter uretra.

Metode

Rancangan penelitian ini merupakan penelitian noneksperimen dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu data yang menyangkut variabel bebas dan variabel terikat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terpasang kateter uretra di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Panembahan Senopati, Bantul, Yogyakarta. Sampel pada penelitian ini sebanyak 38 orang. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *Non Probability Sampling* dengan *Purposive Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai yang dikehendaki peneliti (Saryono, 2011). Pasien dimasukkan sebagai responden jika pasien dengan umur 21– 51 tahun, dan bersedia menjadi responden baik laki-laki maupun perempuan. Sedangkan

pasien yang dikeluarkan sebagai responden adalah pasien buta huruf dan mengalami nyeri selain nyeri yang diakibatkan oleh pemasangan kateter.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi yang berisi penilaian lama waktu terpasang kateter dan *numeric rating scale (NRS)* untuk menilai skala nyeri. Analisis data yang dilakukan adalah analisa univariat untuk mengetahui presentase dari tiap variabel, baik variabel bebas (lama waktu terpasang kateter) maupun variabel terikat (intensitas nyeri) dan analisa bivariate untuk mengetahui hubungan kedua variable. Pada penelitian ini teknik uji statistik yang digunakan dalam menganalisa tentang hubungan perbedaan waktu terpasang kateter terhadap intensitas nyeri adalah korelasi *Pearson Product Moment*. Korelasi *Pearson Product Moment* digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel dengan skala data interval atau rasio dengan interval atau rasio (Riwidikdo, 2009).

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Penyakit penyerta

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
30 - 40 tahun	13	34,2
41 - 50 tahun	24	63,2
51 - 60 tahun	1	2,6
Jumlah	38	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	23	60,5
Perempuan	15	39,5
Jumlah	38	100
Penyakit penyerta		
Diabetes militus	11	28.9
Gangguan fungsi ginjal	10	26.3
Hipertensi	17	44.7
Total	38	100

Sumber : Data primer diolah, 2012.

Tabel 2 Distribusi Lama Waktu Terpasang Kateter di Ruang Flamboyan, Cempaka, dan Bakung RSUD Panembahan Senopati, Bantul

Lama waktu terpasang kateter	N	%
Satu hari	7	18,4
Dua hari	8	21,1
Tiga hari	7	18,4
Empat hari	6	15,8
Lima hari	4	10,5
Enam hari	3	7,9
Tujuh hari	3	7,9
Jumlah	38	100

Sumber : Data primer diolah, 2012.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami lama waktu terpasang kateter selama dua hari dan satu yang masing-masing sebanyak 8 responden (21,1%) dan sebanyak 7 responden (18,4%), dan kemudian responden yang mengalami lama waktu terpasang kateter paling sedikit adalah selama enam dan tujuh hari yaitu sebanyak 3 responden (7,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang terpasang kateter pada saat penelitian dilakukan adalah selama dua hari.

Tabel 3 Distribusi Intensitas Nyeri Pasien Yang Terpasang Kateter Uretra di Bangsal Flamboyan, Cempaka, dan Bakung RSUD Panembahan Senopati, Bantul

Intensitas Nyeri	N	%
Tidak Ada Nyeri	2	5,3
Nyeri Ringan	16	42,1
Nyeri Sedang	10	26,3
Nyeri berat	10	26,3
Nyeri tak tertahankan	0	0,0
Jumlah	38	100

Sumber : Data primer diolah, 2012.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden merasakan intensitas nyeri dalam kategori ringan yaitu sebanyak 16 responden (42,1%), kemudian responden yang merasakan intensitas nyeri dalam kategori nyeri sedang dan berat

dalam jumlah yang sama masing masing sebanyak 10 responden (26,3%), dan intensitas nyeri tak tertahankan terdapat 0 responden (0,0%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien merasakan intensitas nyeri dalam kategori ringan.

Tabel 4 Distribusi Hubungan Lama Waktu Terpasang Kateter Dengan Intensitas Nyeri Pasien Yang Terpasang Kateter Uretra

Lama waktu	Nyeri										r	P-value
	Berat		Sedang		Ringan		Tak ada nyeri		Total			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Satu Hari	7	18,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	18,4	-,914	0,000
Dua hari	3	7,8	5	13,1	0	0,0	0	0,0	8	21,1		
Tiga hari	0	0,0	4	10,5	3	7,8	0	0,0	7	18,4		
Empat hari	0	0,0	0	0,0	6	15,8	0	0,0	6	15,8		
Lima hari	0	0,0	1	2,6	3	7,8	0	0,0	4	10,5		
Enam hari	0	0,0	0	0,0	3	7,8	0	0,0	3	7,9		
Tujuh hari	0	0,0	0	0,0	1	2,6	2	5,3	3	7,9		
Total	10	26,3	10	26,3	16	42,1	2	5,3	38	100		

Sumber : Data primer diolah, 2012.

Berdasarkan Tabel 4 maka dapat dijelaskan tentang ada tidaknya hubungan antara perbedaan waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra para pasien di RSUD Panembahan Senopati, Bantul, dari pengujian diatas diperoleh nilai signifikan pada hubungan antara kedua variabel tersebut sebesar 0,000. Dikarenakan nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari nilai signifikan 0,05 atau ($0,000 < 0,05$), maka dinyatakan ada hubungan yang signifikan antara perbedaan waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara perbedaan waktu terpasang kateter pasien dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra di RSUD Panembahan Senopati, Bantul terbukti atau diterima.

Pembahasan

1. Lama Waktu Terpasang Kateter

Pada penelitian ini ditemukan sebagian besar responden mengalami lama waktu terpasang kateter selama dua hari yaitu sebanyak 8 orang (21,1%) dan kemudian responden yang mengalami lama waktu terpasang kateter paling sedikit adalah selama enam dan tujuh hari masing-masing sebanyak 3 orang (7,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang terpasang kateter pada saat penelitian dalam waktu yang relative singkat. Hal ini dikarenakan oleh indikasi pemasangan kateter uretra yang membutuhkan waktu yang tidak begitu lama. seperti yang dikemukakan Sihono (2007), yaitu Indikasi pemasangan kateter antara lain, untuk kepentingan diagnostik yaitu pengambilan sample urine pada wanita agar terhindar dari kontaminasi, mengitung residu urine bila dengan cara pemeriksaan lain tidak bisa dilakukan, tindakan diagnostik untuk mengetahui volume residu urine setelah kencing sepuas-puasnya pada pasien yang dicurigai adanya retensi urine dengan syarat pasien masih dapat kencing, kepentingan radiologis untuk pencitraan kandung kemih dan uretra dan akurasi penghitungan produksi urine pada pasien yang sedang dirawat.

2. Intensitas Nyeri

Pada penelitian ini intensitas nyeri ringan yaitu sebanya 16 responden (42,1%), kemudian responden yang merasakan intensitas nyeri dalam kategori nyeri sedang dan berat dalam jumlah yang sama masing masing sebanyak 10 responden (26,3%), dan intensitas nyeri tidak tertahankan terdapat 0 responden (0,0%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien merasakan intensitas nyeri dalam kategori ringan.. Tidak adanya rasa nyeri tidak tertahankan ini menunjukkan pada pemasangan kateter sudah sesuai dengan prosedur dan pertimbangan perawatan, hal ini sesuai pendapat (Sihono, 2007), yang menyatakan efek samping dan komplikasi yang mungkin timbul diantaranya adalah rasa tidak nyaman sampai nyeri, terjadi trauma uretra dengan akibat lanjut terjadi penyempitan yang disebut striktur, terjadinya batu, infeksi saluran kemih bahkan dapat terjadi sepsis. Kateter di dalam kandung kemih merupakan benda asing sehingga keberadaannya menimbulkan reaksi dari kandung kemih.

Nyeri adalah pengalaman sensori serta emosi yang tidak menyenangkan dan meningkat akibat adanya kerusakan jaringan yang aktual atau potensial, digambarkan dalam istilah seperti kerusakan (Wilkinson, 2007). Kerusakan jaringan dapat disebabkan oleh adanya benda asing yang masuk ke dalam tubuh, pada penelitian ini benda asing tersebut adalah kateter uretra.

3. Hubungan Antara lama Waktu Terpasang Kateter Dengan Intensitas Nyeri Pasien Yang Terpasang Kateter uretra

Berdasarkan pengujian statistik dengan uji *Korelasi Product Moment*, dinyatakan ada hubungan yang signifikan dan tinggi antara perbedaan waktu terpasang kateter dengan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara perbedaan waktu terpasang kateter dan intensitas nyeri pasien yang terpasang kateter uretra terbukti atau diterima. Hubungan antara kedua variabel berbanding terbalik ditandai dengan adanya nilai minus (-) pada nilai korelasi, hal ini memiliki makna bahwa semakin lama terpasang kateter maka semakin rendah intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien yang terpasang kateter uretra.

Rasa nyeri lebih tinggi dirasakan pada awal terpasang kateter dan semakin lama semakin berkurang, hal ini menunjukkan bahwa masih perlu diperhatikan protap pemasangan kateter itu sendiri sehingga efek nyeri yang ditimbulkan dapat berkurang. Selain itu dapat juga dipengaruhi oleh proses adaptasi, dimana orang yang terpasang kateter akan berusaha beradaptasi dengan kondisi yang dihadapinya baik secara fisiologis maupun psikologis seperti yang dikemukakan oleh Roy, yang dikutip oleh Nursalam (2003) mekanisme belajar merupakan suatu proses didalam sistem adaptasi (cognator) yang meliputi mempersepsikan suatu informasi, baik dalam bentuk implisit maupun eksplisit. Belajar implisit umumnya bersifat reflektif dan tidak memerlukan kesadaran (focal) sebagaimana terlihat pada gambar. Keadaan ini ditemukan pada perilaku kebiasaan, sensitisasi dan keadaan.

Simpulan

Karakteristik nyeri yang dirasakan pasien terpasang kateter uretra masuk kedalam kategori nyeri ringan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan pasien akibat terpasang kateter uretra semakin lama semakin mengalami penurunan, dalam kata lain nyeri yang paling berat dirasakan dalam proses dan selama terpasang kateter uretra adalah saat pemasangan kateter itu sendiri. Hal tersebut terjadi karena dalam proses pemasangan kateter terjadi gesekan yang cukup keras antara selang kateter dengan uretra yang menyebabkan stimulus nyeri. Sedangkan, seiring dengan berjalanya waktu, nyeri yang dirasakan akibat pemasangan kateter uretra semakin berkurang bahkan hilang, hal tersebut disebabkan karena adanya proses adaptasi dimana orang yang terpasang kateter akan berusaha beradaptasi dengan kondisi yang dihadapinya baik secara fisiologis maupun psikologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. 2000. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (Edisi 8)*. Jakarta: EGC
- Notoatmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Rowidikdo, Handoko. 2009. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia
- Saryono. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia
- Sihono, Adi. 2007. *Hasil Guna Pemberian Tumsulosin (harnal) dan Tolterodin (detrusitol) Untuk Rasa Tidak Nyaman Karena Kateter Uretra Menetap Dengan Parameter S-fmpq Pada Pasien Yang Menjalani Operasi Dengan Anastesi Spinal Di Rs Dr. Sardjito Yogyakarta*. Tesis. Universitas Gadjah Mada
- Singer, A.J., Richman. P.B.,Kowalska, A., Thode, H.C., 1999. *Comparison of Patient and Practitioner Assessments of Pain From Commonly Performed Emergency Department Procedures (Abstract)*. *Ann. Emerg. Med.* (Jun):652-638. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>
- Wilkinson, Judith M. 2007. *Buku Saku Diagnosa Keperawatan*. Jakarta: EGC