

KARYA TULIS ILMIAH
INSIDENSI TERJADINYA INFEKSI SALURAN KEMIH AKIBAT
PEMASANGAN KATETER DI RS PKU MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajad Sarjana
Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun oleh:

INDAH SARI
20010310025

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2005

LEMBAR PENGESAHAN

INSIDENSI TERJADINYA INFEKSI SALURAN KEMIH AKIBAT PEMASANGAN KATETER DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Disusun oleh :

INDAH SARI
20010310025

Telah diseminarkan/disetujui pada :

Tanggal 1 Agustus 2005

Menyetujui dan mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Dr. H. Muhammad Iqbal, Sp.PD

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran



DR. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “Insidensi Terjadinya Infeksi Saluran Kemih Akibat Pemasangan Kateter di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta”.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan berkat dorongan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.kes., selaku dekan fakultas kedokteran universitas muhammadiyah yogyakarta
2. Dr. H. Muhammad Iqbal, Sp.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan bimbingan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Almarhum papa yang selalu menjadi sumber kekuatan dan inspirasi bagi penulis
4. Mama dan adikku yang selalu memberikan semangat, doa dan segala dukungannya.
5. Para perawat RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk kesediaan dalam membantu penelitian penulis
6. Staff laboratorium mikrobiologi FK UMY untuk penyediaan fasilitas dan kemudahan yang diberikan kepada penulis

7. Ukuh, Wita, Lia, dan Ana atas bantuan langsung terhadap jalannya penelitian pada karya tulis ilmiah ini.
8. Misbach, Betty, Nina, Mira, Liza, Luluk, Ardha, teman-teman angkatan 2001, dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu untuk dorongan semangat dan kerjasama yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan untuk penulis. Harapan penulis semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2005

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Pertanyaan Penelitian.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pendahuluan.....	9
B. Epidemiologi.....	10
C. Etiologi.....	11
D. Patogenesis.....	14

E. Gambaran Klinis.....	19
F. Cara Mendiagnosa ISK.....	23
G. Pengobatan ISK.....	27

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	29
B. Lokasi Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian.....	29
D. Bahan dan Alat.....	30
E. Rancangan Penelitian.....	31
F. Prosedur Penelitian.....	32
G. Cara Kerja.....	32

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan.....	39

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel I. Gambaran data-data pasien setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam	36
Tabel II. Angka kejadian ISK dilihat dari gambaran umur setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam	37
Tabel III. Gambaran Pola kuman (hasil kultur) pasien positif ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam	37
Tabel IV. Hubungan faktor resiko dengan angka kejadian ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam.....	38

INTISARI

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan salah satu jenis penyakit infeksi yang banyak terjadi di masyarakat dan dapat mengenai semua kelompok usia mulai dari bayi sampai lansia, serta dapat mengenai semua jenis kelamin terutama wanita. Harisson, 1995, membagi ISK menjadi 2: ISK yang berhubungan dengan kateter dan ISK yang tidak berhubungan dengan kateter. ISK yang berhubungan dengan kateter ini biasa terjadi pada pasien rawat inap yang dipasang kateter uretra menetap selama ≥ 48 jam. Resiko infeksinya adalah 3 sampai 5 persen per hari kateterisasi. Hal ini disebabkan kateter merupakan salah satu media yang baik sebagai transport bakteri ke dalam saluran kemih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui insidensi terjadinya ISK pada pasien yang dipasangi kateter ≥ 72 jam, jenis bakteri penyebab infeksi, serta faktor-faktor resiko infeksi tersebut. Penelitian dilakukan dengan cara analitik eksperimental dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sample 25 pasien, 20 pasien masuk kriteria inklusi sedangkan 5 pasien masuk kriteria eksklusi. Pengambilan sample urin tiap pasien dilakukan dua kali. Pengambilan sample yang pertama dilakukan ≤ 24 jam pemasangan kateter dan dilanjutkan pemeriksaan kedua (setelah 48-72 jam pemasangan).

Hasil penelitian yang didapat dari 20 pasien terdapat 6 pasien yang positif ISK dan 14 pasien negatif ISK. Tabel I menunjukkan gambaran data-data pasien setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam didapatkan jumlah pasien yang masuk kriteria inklusi 20 orang terdiri dari laki-laki sebanyak 2 orang dan wanita sebanyak 18 orang, serta dari 20 orang pasien didapatkan ISK positif setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam sebanyak 6 orang. Tabel II. Didapatkan pasien yang positif ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam, 33,33% terjadi pada usia 21-30 tahun, 16,67% terjadi pada usia 41-50 tahun, dan 50% terjadi pada usia > 50 tahun. Tabel III. Didapatkan jenis kuman penyebab pasien positif ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam, 4 pasien (66,67%) disebabkan *Staphylococcus* sp. yang muncul bersamaan dengan *E.coli*, 1 pasien (16,67%) disebabkan *Staphylococcus* sp. saja, 1 pasien (16,67%) disebabkan *E.coli* saja. Table IV. Didapatkan hubungan faktor resiko dengan pasien yang positif ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam, 33,33% pasien dengan faktor resiko DM, 33,33% dengan hipertensi, 16,67% dengan menstruasi, 16,67% dengan kehamilan, serta 16,67% dengan pembedahan.

Penelitian ini menunjukkan insidensi terjadinya ISK akibat pemasangan kateter di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta hanya 6 pasien yang positif ISK setelah pemasangan kateter ≥ 72 jam dari 20 pasien yang diambil sample urinnya.

KATA KUNCI : Infeksi saluran kemih, kateter

ABSTRACT

Urinary Tract Infection (UTI) is a kind of infection disease which commonly happens in society, in all different age, and in any kind of sex especially female. Harisson, 1995, classified UTI into 2 groups: UTI associated to the catheterization and UTI non associated to the catheterization. UTI associated to the catheterization usually happens on hospitalization patient with permanent urethral catheter within ≥ 48 hours. The risk of infection is 3-5% per day. Its due to catheter is a suitable media to transport bacteria to the urinary tract. The aims of the research are to know the incidence of urinary tract infection associated with catheterization within ≥ 72 hours, kind of bacteria that cause an infection, and risk factors of infection.

The method of this research is cross-sectional analytics experimental. The amount of the sample is 25 patients; 20 patients are inclusion patients but 5 patients are exclusion patients. This research takes twice urine samples per patients. First time, it takes urine sample of patient with urethral catheter within ≤ 24 hours. Second time, it takes urine sample of patient with urethral catheter within 48-72 hours. The result of the research gets 6 patients whom positively infected after having urethral catheter within ≥ 72 hours and 14 patients whom negatively infected after having urethral catheter within ≥ 72 hours. Table I shows the illustration data of the patients after having urethral catheter within ≥ 72 hours; 20 inclusion patients consist of 18 female and 2 male, and all positive UTI patients after having urethral catheter within ≥ 72 hours are female. Table II shows the illustration of positively infected patients after having urethral catheter within ≥ 72 hours based on the age; 33.33% is on 21-30 years, 16.67% is on 41-50 years, and 50% is on >50 years. Table III shows kind of bacteria that infected patients after having urethral catheter within ≥ 72 hours; 4 patients (66.67%) are infected by *Staphylococcus* sp. with *E.coli*, 1 patient (16.67%) is only infected by *Staphylococcus* sp., and 1 patient (16.67%) is only infected by *E.coli*. Table IV shows the correlation between the risk factors of infection with patients whom positively UTI after having urethral catheter within ≥ 72 hours; 33.33% patients with DM, 33.33% patients with Hypertension, 16.67% patients with menstruation, 16.67% patients with pregnancy, 16.67% patients with surgery.

The summary of the research is the incidence of urinary tract infection associated to the urethral catheterization at PKU Muhammadiyah of yogyakarta hospital gets only 6 patients whom positively UTI after having urethral catheter within ≥ 72 hours from 20 patients.

KEYWORDS: Urinary Tract Infection, catheter