

**ANTIBIOGRAM BAKTERI PENYEBAB INFEKSI
SALURAN KEMIH KOMPLEKS PADA ANAK
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG
PERIODE 2017 - 2022**



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

IVANY MAKSUM

NIM : 1710311035

Pembimbing

dr. Linosefa, Sp.MK

Dr. dr. Etriyel Myh, Sp.U (K)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

ABSTRACT

ANTIBIOGRAM OF BACTERIA CAUSING COMPLICATED URINARY TRACT INFECTION IN CHILDREN AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG IN 2017-2022

By

Ivany Maksum, Linosefa, Etriyel Myh, Roslaili Rasyid, Afdal, Rahmatini

Complicated urinary tract infections (UTIs) are often associated with certain conditions that increase the risk of therapeutic failure because they often recur due to congenital abnormalities in the child's urinary tract or other causes. Organisms isolated from complicated urinary tract infections also tend to be more resistant to antibiotics. An antibiogram is needed to guide the clinician in choosing the best empiric antibiotic treatment. The aim of this study was to make an antibiogram for bacteria that cause complicated urinary tract infections in children at RSUP Dr. M. Djamil Padang in 2017-2022.

The type of research used was descriptive with a cross sectional design using urine culture data from patients with complicated urinary tract infection. The variables studied were age, gender, type of urinary tract abnormality, urinalysis, sensitivity patterns, and antibiogram. The sampling technique used was total sampling with the number of samples that met the criteria was 51 samples.

This study found that most cases of complicated UTI occurred in the 0-1 year age range and mostly occurred in boys. The most common urological disorder was hydronephrosis. The most common bacteria were Gram negative bacteria, namely Escherichia coli. The antibiotics that are most sensitive to Escherichia coli were amikacin, ertapenem, cefoperazone/sulbactam, tigecycline, cefpirome, and meropenem.

This study concluded that the antibiotics with the higher sensitivity were amikacin and meropenem, while the most common resistant antibiotics were ampicillin, erythromycin and cefazolin. Studies with larger samples are needed so that the research is more reliable so that it can be used as a guide for health workers.

Keywords: Complicated UTIs in children, bacteria, antibiogram, antibiotic susceptibility patterns.

ABSTRAK

ANTIBIOGRAM BAKTERI PENYEBAB INFEKSI SALURAN KEMIH KOMPLEKS PADA ANAK DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

PERIODE 2017-2022

Oleh

Ivany Maksun, Linosefa, Etriyel Myh, Roslaili Rasyid, Afdal, Rahmatini

Infeksi saluran kemih (ISK) kompleks sering berkaitan dengan kondisi tertentu yang berisiko meningkatkan kegagalan terapi karena sering terjadi berulang akibat adanya kelainan kongenital pada saluran kemih anak ataupun sebab lain. Organisme yang diisolasi dari infeksi saluran kemih kompleks juga cenderung lebih resistan terhadap antibiotik. Antibiogram diperlukan untuk menuntun klinisi dalam memilih pengobatan antibiotika empiris terbaik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyusun antibiogram bakteri penyebab infeksi saluran kemih kompleks pada anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2022.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan desain *cross sectional* menggunakan data kultur urin pasien infeksi saluran kemih kompleks anak. Variabel yang diteliti yaitu usia, jenis kelamin, jenis abnormalitas saluran kemih, urinalisis, pola kuman, dan antibiogram. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan jumlah sampel yang memenuhi kriteria adalah 51 sampel.

Penelitian ini menemukan bahwa kasus ISK kompleks terbanyak terjadi pada rentang usia 0-1 tahun dan banyak terjadi pada anak laki-laki. Kelainan urologi terbanyak yaitu hidronefrosis. Bakteri terbanyak adalah bakteri Gram negatif yaitu *Escherichia coli*. Antibiotik yang sensitif terhadap bakteri *Escherichia coli* dari yang tertinggi secara berturut-turut adalah amikasin, ertapenem, sefoperazon/sulbaktam, tigesiklin, dan meropenem.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa antibiotik dengan sensitivitas terbanyak adalah amikasin dan meropenem, sedangkan antibiotik dengan resistansi terbanyak adalah ampisilin, eritromisin, dan sefazolin. Diperlukan studi dengan sampel yang lebih banyak agar penelitian lebih reliabel sehingga dapat dijadikan pedoman bagi tenaga kesehatan.

Kata kunci: ISK kompleks anak, bakteri, antibiogram, pola kepekaan antibiotik