

ISSN 0126-074X

III. A.4. [2-3]

KIKI . L

Majalah Kedokteran Bandu

MKB

*Bandung Medical Journal*

Kepada Yth.:  
Kiki Lukman, dr., M.Sc., SpB-KBD  
Ilmu Bedah

4

Volume 44 Nomor  
Tahun 2012

**Majalah Kedokteran Bandung**

# **MKB**

***Bandung Medical Journal***

## **Susunan Redaksi**

**Pelindung**

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

**Penasehat**

Pembantu Dekan II

**Penanggung Jawab**

Tono Djuwantono

**Redaksi Senior**

Herry Garna

**Pemimpin Redaksi**

Budi Setiabudiawan

**Sekretaris Redaksi**

Yanni Melliandari Achmad

**Anggota Redaksi**

Henni Djuhaeni  
Sri Endah Rahayuningsih  
Dini Norviatin  
Marissa Tasya

**Sekretariat**

Ede Sasmita  
Indrianti  
Ira Andriati  
Rahadian

Terakreditasi terhitung mulai tanggal 1 November 2010 SK no. 64a/DIKTI/Kep/2010  
(November 2010–November 2013)

**Alamat Redaksi**

Jalan Prof. Dr. Eijkman 38 Bandung 40161

Mobile: 0811225060 (Tono Djuwantono); Telepon (022) 61039773; Faks: (022) 2030776  
E-mail: mkb\_fkunpad@yahoo.com; Website: <http://www.mkb-online.org>

**Diterbitkan oleh:**

Unit Publikasi Ilmiah dan HKI  
Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

**Terbit Setiap 3 Bulan**

Maret, Juni, September, Desember  
Uang Langganan Rp140.000,- / tahun

**Rekening**

Atas nama: Rektor Unpad Khusus  
Nama Bank: BNI 46  
No. Rekening: 0023405490

## **Artikel Penelitian**

- Hubungan antara QT Variability Index dan Laju Filtrasi Glomerulus pada Penyakit Ginjal Kronik 193  
Predialisis  
**Sugiantoro, Augustine Purnomowati, Abdul Hadi Martakusumah,  
Chaerul Achmad**
- Hubungan Lama Obstruksi Usus, Warna dan Kejernihan Cairan Peritoneum dengan Kontaminasi 199  
Bakteri pada Hernia Inkarsera  
**Unedo M.H Sidabutar, Bambang A.Sulthona, Kiki Lukman**
- Pengaruh Alfa Tokoferol pada Efek Ototoksik Sisplatin 205  
**Yanuar Iman Santosa, Dindy Samiadi, Nur Akbar Aroeman,  
Pandji Irani Fianza**
- Hubungan Kadar Seng Plasma dengan Derajat Penyakit Pneumonia 213  
**Paramita Diah Winarni, Dedi Rachmadi, Nanan Sekarwana**
- Korelasi Hasil Pemeriksaan Proteinuria Metode Rasio Albumin-Kreatinin Urin dengan Metode 218  
Kromatografi pada Penderita Preeklamsia  
**Syuhada, Noormartany, Muhammad Alamsyah, Nina Susanna Dewi**
- Efektivitas Pemberian Antibiotik Disertai Lansoprazol pada Refluks Laringofaring dengan Infeksi 224  
*Helicobacter pylori*  
**Yanti Nurrokhmawati, Teti Madiadipoera, Ratna Anggraeni A.,  
Tonny Basriyadi Sarbini**
- Kadar Protein S-100 Serum Penderita Fraktur Oromaksilosial yang Disertai Cedera 233  
Kepala Ringan  
**Hayana Miguna, H. M. Z. Arifin**
- Diet-Induced Changes in Spectrum Patterns of Serum Gangliosides in 6-Month-Old Infants* 240  
**Dida A. Gurnida, Ponpon Idjradinata, Deddy Muchtadi, Nanan Sekarwana,  
Bertram Fong, Paul McJarrow, Angela Rowan, Carmen Norris**
- Hubungan Faktor Risiko, Status Instabilitas Mikro-satelit, dan Ekspresi P53 dengan Karsinogenesis 245  
Adenokarsinoma Kolorektal pada Orang Indonesia  
**Kiki Lukman, Laely Yuniasari, Betty S. Hernowo**
- Penentuan Serotipe Virus Dengue dan Gambaran Manifestasi Klinis serta Hematologi Rutin pada 253  
Infeksi Virus Dengue  
**Basti Andriyoko, Ida Parwati, Anna Tjandrawati, Leni Lismayanti**

## Hubungan Lama Obstruksi Usus, Warna dan Kejernihan Cairan Peritoneum dengan Kontaminasi Bakteri pada Hernia Inkarserta

Unedo M.H. Sidabutar,<sup>1</sup> Bambang A. Sulthana,<sup>2</sup> Kiki Lukman<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bagian Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Jampang Kulon Kabupaten Sukabumi

<sup>2</sup> Departemen Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran  
Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung

### Abstrak

Hernia inkarserta merupakan salah satu kasus abdomen akut yang diakibatkan obstruksi usus karena jepitan cincin. Penelitian eksperimental pada hewan coba membuktikan bahwa terjadi kerusakan barier mukosa setelah 4 jam obstruksi total usus dan kerusakan total setelah 12 jam, sehingga terjadi translokasi bakteri ke luar lumen usus. Untuk menentukan kontaminasi bakteri dalam kantung hernia akibat translokasi kuman, dilakukan pemeriksaan kultur dalam cairan peritoneum. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan lama gejala obstruksi, warna, dan kejernihan cairan peritoneum dengan kontaminasi bakteri sebagai akibat translokasi kuman pada penderita hernia inkarserta. Waktu penelitian bulan Oktober 2009–Juli 2010 di Instalasi Gawat Darurat Bedah Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. Dilakukan penelitian potong lintang yang menganalisis hubungan lama obstruksi usus, warna dan kejernihan cairan peritoneum dengan positivitas kultur bakteri. Penelitian dilakukan pada 40 penderita, 36 laki-laki dan 4 perempuan. Lama inkarsera rata-rata adalah 7 jam. Terdapat 11 kasus dengan kultur positif, dengan jenis bakteri terbanyak *Staphylococcus* (27%). Analisis statistik dengan metode chi-kuadrat dan analisis regresi logistik berganda menunjukkan hubungan lama obstruksi dan perubahan warna cairan peritoneum dengan kontaminasi bakterial ( $p=0,015$ ;  $p=0,001$ ) dengan rasio prevalens lama obstruksi  $>7$  jam sebesar 3,63, namun tidak terdapat hubungan dengan kejernihan cairan peritoneum ( $p=0,078$ ). Penelitian ini tidak dapat menentukan *cut-off time* karena tidak mengikuti perjalanan penyakit, namun belum dapat dibuktikan translokasi bakteri karena kultur yang didapat adalah kuman komensal kulit. Simpulan, terdapat hubungan lama obstruksi usus dan perubahan warna cairan peritoneum dengan kontaminasi bakteri pada hernia inkarserta, tetapi tidak terdapat hubungan dengan kejernihan cairan peritoneum dan kultur bakteri positif dengan kuman kontaminan kulit tidak dapat membuktikan translokasi kuman pada penderita hernia inkarserta. [MKB. 2012;44(4):199–204].

**Kata kunci:** Hernia inkarserta, kontaminasi bakteri, lama obstruksi usus, warna dan kejernihan cairan peritoneum

## Relationship Bowel Obstructions Color and Clarity of Peritoneal Fluid with Bacterial Culture in Incarcerated Hernia

### Abstract

Incarcerated hernia is an acute abdominal case caused by bowel obstruction due to incarceration of hernia ring. An experimental study on animals proved that there was mucosal barrier damage after 4 hours of total bowel obstruction and total damage after 12 hours causing bacterial translocation. In order to determine contamination due to bacterial translocation in the hernia sac, culture was taken from the peritoneal fluid. A cross-sectional study in Dr. Hasan Sadikin Hospital Bandung was done during October 2009 to July 2010 to analyze the relationship between duration of obstruction, color and clarity of peritoneal fluid, and bacterial culture. There were 40 patients, 36 males and 4 females involved in this study. Mean incarceration time was 7 hours. There were 11 positive culture cases, mostly *Staphylococcus* species (27%). Statistical analysis with chi-square and multiple logistic regression test showed that there was correlation between duration of obstruction and color and clarity of peritoneal fluid with bacterial contamination ( $p=0,015$ ,  $p=0,001$ ) with prevalence ratio of  $>7$  hours length obstruction was 3,63, but not with clarity ( $p=0,078$ ). In this study we could not obtain exact cut-off time of bowel obstruction's period with bacterial translocation because it did not follow the pathologic event. In conclusions, there is correlation between duration of obstruction, color and clarity of peritoneal fluid with bacterial contamination, but bacterial translocation can not be proven because only commensal bacteria of the skin was obtained from the culture. [MKB. 2012;44(4):199–204].

**Key words:** Bacterial contamination, color and clarity of peritoneal fluid, duration of obstruction, incarcerated hernia

**Korespondensi:** Unedo Meidi Hardiyanto, dr., Bagian Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Jampang Kulon Kabupaten Sukabumi, jalan Cibarusah No. 1, Jampang Kulon, Sukabumi, mobile 085220122979, e-mail usidabutar@gmail.com