

SUSUNAN REDAKSI MAJALAH KEDOKTERAN BANDUNG

**PELINDUNG
PENASEHAT**

Rektor Universitas Padjadjaran
Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

DEWAN REDAKSI

PENANGGUNG JAWAB

Sofie Rifayani Krisnadi

REDAKTUR PELAKSANA

**KETUA
SEKRETRARIS
ANGGOTA**

Herry Garna
Budi Setiabudiawan
Dany Hilmanto
Setiawan

**SEKSI ILMIAH
SEKSI PUBLIKASI
KESEKRETARIATAN**

Cut Noviyanti
Sri Endah R.
Januar Wibawa M.
Lala Adilla Nur
Dwi Andini

KONSULTAN BAHASA

Dudih A. Zuhud

PENGAJI AHLI / MITRA BESTARI

Achmad Biben (Universitas Padjadjaran)
Ahmad Syauqie Yazid (Universitas Padjadjaran)
Debbie Sofie Retnoningrum (Institut Teknologi Bandung)
Deddy Muchtadi (Institut Pertanian Bogor)
Gantira Natadisastra (Universitas Padjadjaran)
Herry S. Sastramihardja (Universitas Padjadjaran)
Iwin Sumarman (Universitas Padjadjaran)
Imam Supardi (Universitas Padjadjaran)
Ieva Baniasih Akbar (Universitas Padjadjaran)
Johanes C. Mose (Universitas Padjadjaran)
Johan S. Masjhur (Universitas Padjadjaran)
Kahdar Wiriadisastra (Universitas Padjadjaran)
Kuntoro (Universitas Airlangga)

Muhilal (Institut Pertanian Bogor)
Masahiko Kurabayashi (Guma University-Jepang)
Nurhalim Shabib (Universitas Padjadjaran)
Noriyuki Koibuchi (Gunma University-Jepang)
Ponpon S. Idjradinata (Universitas Padjadjaran)
Ridad Agoes (Universitas Padjadjaran)
Siti Aminah Abdurachman (Universitas Padjadjaran)
Suwandi Suganda (Universitas Padjadjaran)
Sri Hartini K.S. Kariadi (Universitas Padjadjaran)
Tatang Bisri (Universitas Padjadjaran)
Tony S. Djajakusumah (Universitas Padjadjaran)
Teti HS. Madiadipoera (Universitas Padjadjaran)
Wan Ariffin (University Malaysia)

Terakreditasi Terhitung Mulai Tanggal 1 November 2006 SK no. 55a/DIKTI/Kep/2006

ALAMAT REDAKSI

Jl. Prof. Dr. Eycckman No. 38 Bandung 40161
08157104790 (Lala Adilla N) Telp./Fax (022) 2032170
E-mail: mkb@fk.unpad.ac.id atau website: <http://mkb-online.org>

TERBIT SETIAP 3 BULAN

Maret - Juli - September - Desember
Uang Langganan Rp. 100.000,- / bulan

Rekening

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

**TINJAUAN PUSTAKA, ARTIKEL
PENELITIAN, LAPORAN KASUS
DAN KUMPULAN ABSTRAK**

Tinjauan Pustaka

- Radiofarmaka Pet dalam Kardiologi Nuklir
Nurlaila Zainuddin 43

Artikel Penelitian

- Ekspresi *Vascular Endothel Growth Factor-B*
(Vegf-B) pada Adenokarsinoma Kolorektal ✓
Bethy Suryawathy Hernowo 53

- Kadar Peroksida Lipid dan Aktivitas Superoksida
Dismutase (SOD) Testis Tikus yang Diberi Tepung
Kedelai Kaya Isoflavon, Seng (Zn), dan Vitamin E
**Sussi Astuti,¹ Deddy Muchtadi,² Made Astawan,²
Bambang Purwantara,³ Tutik Wresdiyati⁴** 59

- The Effect of Acupuncture on Clinical Symptoms of Autistic
Spectrum Disorder*
Iwan Arijanto,^{1,2} Suci Astarini¹ 67

- Asam Urat sebagai Prediktor Kelainan EKG pada Usia Lanjut
AA. Subiyanto, Diding HP 72

- Agreement of Blood Gas Analysis Measurement
Taken from Radial Artery and Capillary in Critically Ill Children*
Iva N Fitriya, Ponpon S Idjradinata, Dzulfikar DLH 77

Laporan Kasus

- Trauma Kondilus pada Anak tanpa Penanganan
Optimal (Serial Kasus)
Muhammad Ruslin,¹ Asri Arumsari² 82

Kumpulan Abstrak





EKSPRESI VASCULAR ENDOTHEL GROWTH FACTOR-B (VEGF-B) PADA ADENOKARSINOMA KOLEREKTAL

Bethy Suryawathy Hernowo

Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran/
Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung

ABSTRAK

Adenokarsinoma kolorektal adalah tumor ganas yang menyusun struktur kelenjar dan berasal dari epitel kolorektal. Untuk pertumbuhan dan metastasis adenokarsinoma diperlukan proses angiogenesis. *Vascular endothelial growth factor-B* (VEGF-B) adalah salah satu faktor penting dalam proses angiogenesis terutama pada adenokarsinoma. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi ekspresi VEGF-B adenokarsinoma kolorektal dengan derajat keganasan, stadium (Duke), usia, jenis kelamin, dan tempat primer. Metode penelitian adalah retrospektif terhadap 30 kasus adenokarsinoma kolorektal yang dilakukan pewarnaan imunohistokimia dengan menggunakan VEGF-B (*Santa Cruz Biotechnology, Inc*). Rentang usia pasien pada penelitian ini antara 19 sampai 80 tahun, terdiri dari 17 laki-laki dan 13 perempuan. Usia rata-rata adalah 47 tahun. Derajat keganasan adenokarsinoma kolorektal terdiri dari 20 kasus berdiferensiasi baik, 4 kasus berdiferensiasi sedang, dan 6 kasus berdiferensiasi buruk. Stadium tumor terdiri dari Duke A sebanyak 0 kasus, Duke B 17 kasus, Duke C 12 kasus, Duke D 1 kasus. Adenokarsinoma kolorektal terbanyak pada kolon rektosigmoid 17 kasus. Ekspresi VEGF-B terlihat pada sitoplasma sel tumor dan mempunyai intensitas yang tersebar dari +1 (lemah), +2 (sedang), dan +3 (kuat). Untuk adenokarsinoma yang berdiferensiasi baik tercatat ekspresi VEGF-B +3 sebanyak 5 (25%) kasus, +2 sebanyak 13 (65%) kasus, dan +1 sebanyak 2 (10%) kasus. Derajat keganasan sedang +3 sebanyak 3 (75%) kasus dan +2 sebanyak 1 (25%) kasus. Derajat keganasan buruk +3 sebanyak 6 (100%) kasus. Kesimpulan penelitian ini adalah ekspresi VEGF-B mempunyai intensitas yang lebih tinggi terutama pada derajat keganasan buruk dibandingkan dengan derajat keganasan lainnya, tetapi tidak berhubungan dengan usia, jenis kelamin, tempat primer, dan stadium adenokarsinoma kolorektal. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk pemberian terapi anti-angiogenesis.

Kata kunci: VEGF-B, adenokarsinoma kolorektal, stadium Duke, derajat keganasan

VASCULAR ENDOTHEL GROWTH FACTOR-B (VEGF-B) EXPRESSION IN COLORECTAL ADENOCARCINOMA

ABSTRACT

Colorectal adenocarcinoma is the glandular malignancy of colorectal epithelial layer. Angiogenesis process is needed for growth and metastasized of the adenocarcinoma and *Vascular endothelial growth factor-B* (VEGF-B) is one of the important factor in the angiogenesis process. This study was conducted to determine the correlation of vascular endothelial growth factor-B (VEGF-B) expression in colorectal adenocarcinoma with tumor grade, Duke's stadium, age, sex, and primary location of the malignancy. This retrospective study collected 30 samples of colorectal adenocarcinoma and stained with immunohistochemistry method used VEGF-B (*Santa Cruz Biotechnology, Inc*). The age of the patient's were 19-80 years-old, 17 were women and 13 were men. Mean age was 47 years old. The grade of colorectal adenocarcinoma were well differentiated in 20 cases, moderately differentiated in 4 cases, and six cases were poorly differentiated. None of the cases was Duke's A, 17 cases were Duke's B, twelve cases were Duke's C, and only one case was Duke's D. Mostly, the primary location of the malignancy were in rectosigmoid (17 cases). The expression of the VEGF-B was in the cytoplasm and the intensity range was +1(weak), +2 (moderate) and +3 (strong). Well differentiated adenocarcinoma with strong expression of VEGF-B were detected in five cases (25%), moderate expression were 13 cases (65%), and weakly expression were 2 cases (10%). Moderately differentiated adenocarcinoma with VEGF-B strong expression were in 3 cases (75%), and moderate expression was one case (25%). Poorly differentiated adenocarcinoma with strong expression of VEGF-B were found in all six cases (100%). The conclusion revealed that the intensity of VEGF-B immunexpression is higher in poorly differentiated adenocarcinoma colorectal than others grade, but do not correlate with age, sex, primary location of malignancy, and Duke's stadium of the tumor. The result of this study hopefully could encourage anti-angiogenic therapy in such tumor.

Key words: VEGF-B, colorectal adenocarcinoma, Duke's stadium, tumor's grade

Alamat Korespondensi:

Dr. dr. Bethy Suryawathy Hernowo, Sp.PA(K)

Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Unpad-RS. Dr. Hasan Sadikin Bandung

Jl. Pasteur no. 38 Bandung Telp. (022)-2031447