

Hubungan Derajat Diferensiasi Histopatologi, Level Ekspresi microRNA 21 Dan microRNA 195 dengan *Outcome* Pasien Karsinoma Kolorektal

Azdy NA*, Makhmudi A** Handaya AY**

* Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

**Departemen Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Indonesia

Intisari

Latar belakang

Kematian pada pasien kanker kolorektal lebih banyak terjadi di daerah yang kurang berkembang dengan persentase 52% dari jumlah kematian pasien kanker kolorektal di dunia. Histologi merupakan suatu faktor penting dalam hal etiologi, penanganan dan prognosis dari kanker. MicroRNA (miR) telah ditemukan pada onkogenesis dan progresi karsinoma kolorektal, invasi, metastasis dan angiogenesis. Ekspresi miR-21 berlebih berhubungan dengan stadium klinis, yang merupakan faktor prognosis utama pada karsinoma kolorektal. Ekspresi miR-195 memiliki *property* sebagai tumor supresor. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan adanya hubungan derajat diferensiasi histopatologik karsinoma kolorektal, level ekspresi miR 21 dan miR 195 dengan *outcome* harapan hidup pasien karsinoma kolorektal.

Metodologi Penelitian

Penelitian analitik retrospektif dengan pendekatan *cross sectional* pada 31 pasien karsinoma kolorektal di Bagian Bedah Digestif RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta selama periode 2014-2016. Analisis data yang digunakan adalah analisis multivariate.

Hasil

Level ekspresi miR-195 memiliki hubungan yang signifikan dengan *outcome* pasien karsinoma kolorektal $P= 0.046$. Level ekspresi miR-21 tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan *outcome* pasien karsinoma kolorektal $P=0.173$. Derajat diferensiasi histopatologik karsinoma kolorektal tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan *outcome* pasien karsinoma kolorektal $P=0.167$.

Kesimpulan

Terdapat pengaruh yang signifikan pada level ekspresi miR-195 terhadap *outcome* harapan hidup pasien karsinoma kolorektal.

Kata kunci: Derajat diferensiasi histopatologik, ekspresi microRNA, karsinoma kolorektal

Correlation of Histopathology Differentiation Degree, Expression Level of microRNA 21 and microRNA 195 with the Outcome of Patient Colorectal Carcinoma

Azdy NA, Makhmudi A** Handaya AY***

** Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Dr.Sardjito Hospital, Yogyakarta*

*** Department of Surgery Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Dr.Sardjito Hospital Yogyakarta*

Abstrac

Background

Deaths in colorectal cancer patients are more prevalent in less developed areas, 52% of the deaths of colorectal cancer patients in the world. Histology is an important factor in the etiology, treatment and prognosis of cancer. MicroRNA (miR) has been found in oncogenesis and progression of colorectal carcinoma, invasion, metastasis and angiogenesis. The excessive expression of miR-21 is associated with clinical staging, which is a major prognostic factor in colorectal carcinoma. The miR-195 expression has property as a tumor suppressor. The aim of this study was to prove the association of histopathologic differentiation degree, expression level of miR 21 and miR 195 with the survival outcome of colorectal carcinoma patients.

Methodology

Retrospective analytical research with cross sectional approach in 31 colorectal carcinoma patients at Digestive Surgery Division of Dr.Sardjito Hospital, Yogyakarta during the period 2014-2016. Data was analyzed by multivariate analysis.

Results

miR-195 level was associated with the outcome of colorectal carcinoma patients $P=0.046$. There wasn't associated between miR-21 level and the patient's outcome $P=0.173$. Histopathologic differentiation degree of colorectal carcinoma wasn't associated with the outcome of colorectal carcinoma patients $P=0.167$

Conclusion

miR195 level expression has an influence on the survival outcome of colorectal carcinoma patients.

Keywords

Histopathologic differentiation degree, microRNA, colorectal carcinoma