

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN EKSPRESI *HYPOXIA INDUCIBLE FACTOR (HIF) 1- α*
TERHADAP JENIS TUMOR KANKER KOLOREKTAL

Khairunisa¹, Indrayanti²

1. Mahasiswa Strata-1 Pendidikan Dokter Bagian 2. Dosen Pengajar
Bagian Patologi Anatomi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Dokter
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRAK

Peningkatan ekspresi HIF 1- α menjadi salah satu indikator penetapan prognosis yang buruk pada pasien dengan kanker lambung dan secara signifikan berkorelasi dengan jenis tumor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan ekspresi HIF 1- α terhadap jenis tumor kanker kolorektal. Metode penelitian ini bersifat analitik observatif dengan pendekatan *cross sectional*. Jenis tumor kanker kolorektal dinilai secara histopathological berdasarkan kriteria dari WHO (*Not Otherwise Significant*, *Mucinous Adenokarsinoma*, dan *Signet Ring cell carcinoma*). Ekspresi HIF 1- α diperoleh dengan pengecatan imonohistokimia. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi Square* dengan alternatif uji *Kolmogorof Smirnof* dan *Fisher*. Total sampel pada penelitian ini sebanyak 30 sampel, dengan nilai total ekspresi HIF 1- α positif sebanyak 8 (26,7%) dan HIF 1- α negatif 22 (73,3%). Presentase ekspresi positif HIF 1- α pada pemeriksaan mikroskopik lebih banyak ditemukan pada jenis tumor *Signet Ring cell Carcinoma* (75,0%) daripada jenis tumor NOS (22,7%) dan *Mucinous Adenocarcinoma* (0%). Pada hasil penelitian Hubungan Ekspresi *Hypoxia Inducible Factor (HIF) 1- α* terhadap Jenis Tumor Kanker Kolorektal didapatkan nilai signifikansi $p = 0,547$ ($p > 0,05$). Kesimpulan pada penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang signifikan antara ekspresi HIF 1- α terhadap jenis tumor kanker kolorektal.

Kata Kunci : *Hypoxia Inducible Factor 1- α* , *Colorectal cancer*, *Not Otherwise Significant*, *Mucinous Adenocarcinoma*, *Signet Ring Cell Carcinoma*, E-cadherin

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN EKSPRESI *HYPOXIA INDUCIBLE FACTOR (HIF) 1- α*
TERHADAP JENIS TUMOR KANKER KOLOREKTAL

Khairunisa¹, Indrayanti²

1. Mahasiswa Strata-1 Pendidikan Dokter Bagian 2. Dosen Pengajar
Bagian Patologi Anatomi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Dokter
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Increased expression of HIF-1- α is one indicator of the determination of poor prognosis in patients with gastric cancer and significantly correlated with the histological type of tumor. The objective of this study is to know the relation between HIF 1- α toward colorectal cancer hystology. The method of this study is analytic observatif with cross sectional approach. The kind of colorectal tumor is according to WHO (*Not Otherwise Significant, Mucinous Adenokarsinoma, and Signet Ring cell carcinoma*). HIF 1- α expression is detected with imuno-chemical stain. The data of this study are analyzed by using Chi Square test with Kolmogrof Smirnof test as alternatif. The total sample in this study are 30 samples, with total value of HIF 1- α eksprtion positive in 8 (26.7%) and negative HIF 1- α 22 (73.3%). The percentage positife of HIF 1- α expression on microscopic examination more common in Signet Ring Cell Carcinoma (75.0%) than the histologi type of NOS (22.7%) and Mucinous Adenocacinoma (0%). In the research relationship Hypoxia Inducible Factor Expression (HIF) 1- α against colorectal cancer tumor type obtain a significance value $p = 0.220$ ($p = > 0.05$). Conclusions in this study there was no significant association of expression of hif-1- α to tumor histologic type of colorectal cancer.

Key Words : *Hypoxia Inducible Factor 1- α* , Colorectal Cancer, Not Otherwise Significan, Mucinous Adenocarcinoma, Signet Ring Cell Carcinoma, E-cadherin