

Identifikasi Mutasi Gen KRAS Ekson 2 pada Spesimen Jaringan Kanker Kolorektal di Rumah Sakit Kanker Dharmais = Identification of KRAS Gene Mutations Exon 2 in Colorectal Cancer Tissue Specimens in Dharmais Cancer Hospital

Arum Septiana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920533302&lokasi=lokal>

Abstrak

Kanker kolorektal merupakan salah satu kanker yang paling umum terjadi di Indonesia. Mutasi gen KRAS banyak terjadi pada kanker kolorektal dan diduga berkaitan dengan berkembangnya kanker tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis mutasi gen KRAS pada ekson 2 kodon 12 dan 13 pada spesimen jaringan kanker kolorektal menggunakan metode Sanger sequencing. Sampel jaringan segar dari 50 pasien di Rumah Sakit Kanker Dharmais yang sudah terkonfirmasi kanker kolorektal oleh dokter patologi anatomi dikumpulkan di Laboratorium Biobank Rumah Sakit Kanker Dharmais. Sampel dikoleksi dari tahun 2018-2020. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 13 sampel terdeteksi positif mutasi titik pada ekson 2 kodon 12 (9) dan kodon 13 (4). Mutasi pada kodon 12 ditemukan 2 jenis yaitu GGT>GAT dan GGT>GCT. Mutasi pada kodon 13 ditemukan 2 jenis yaitu GGC>GAC dan GGC>GCC. Berdasarkan hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa terdapat 4 jenis mutasi yang ditemukan pada penelitian iniColorectal cancer is one of the most occurred cancers in Indonesia. KRAS gene mutation often occurred in colorectal cancer and has been presumed to be related to development of this cancer. The aim of this study is to discover the mutation types of the KRAS gene exon 2 codon 12 and 13 in colorectal cancer tissue specimens in Dharmais Cancer Hospital. The fresh tissue from fifty patients in Dharmais Cancer Hospital confirmed colorectal cancer by pathology anatomy doctor were collected in Biobank Laboratory Dharmais Cancer Hospital. KRAS gene mutations were analyzed from fresh tissue using the Sanger Sequencing method. The result shows that 13 samples detected positive on KRAS gene mutation on exon 2 codon 12 (9) and codon 13 (4). Two types of KRAS gene mutation detected in codon 12 are GGT>GAT and GGT>GCT. Two types of KRAS gene mutation also detected in codon 13 are GGC>GAC and GGC>GCC. The conclusion of this study is four types of mutation has been discovered in this study.