

Ekspresi protein P53 dan HSP70 pada sel punca karsinoma nasofaring yang resisten terhadap radioterapi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20409502&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Pada penderita Karsinoma Nasofaring (KNF) masih sering ditemukan kekambuhan meskipun sudah mendapat terapi yang lengkap. Penelitian terbaru membuktikan bahwa kekambuhan disebabkan oleh sel punca KNF yang resisten terhadap radioterapi. Mekanisme resistensi sel punca kanker terhadap radioterapi diduga karena hambatan terhadap apoptosis dan atau memicu proliferasi. Hambatan terhadap apoptosis disebabkan oleh penurunan protein p53 (wild type), selain over-ekspresi Hsp70. Tujuan: Menjelaskan mekanisme resistensi sel punca KNF terhadap radioterapi berdasarkan profil ekspresi protein p53(wild type) dan Hsp70. Metode: Penelitian true experimental dengan menggunakan rancangan randomisasi kelompok kontrol sebelum dan sesudah tes. Kultur sel punca KNF dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 16 sampel. Pada kelompok perlakuan diberikan paparan radioterapi dengan dosis 1,5 Gy menggunakan pesawat Linac, lalu diinkubasi selama 24 jam. Sebelum dan sesudah perlakuan pada kedua kelompok diperiksa ekspresi p53 (wild type) dan Hsp70. Pemeriksaan menggunakan metode flowcytometry. Hasil: Ekspresi p53 (wild type) antara kelompok perlakuan dan kontrol terdapat perbedaan yang tidak bermakna dengan $p=0,576$ ($p > 0,05$). Ekspresi Hsp70, antara kelompok perlakuan dan kontrol terdapat perbedaan yang tidak bermakna dengan $p=0,172$ ($p > 0,05$). Kesimpulan: Tidak terdapat perubahan ekspresi p53 (wild type) dan Hsp70 pada sel punca KNF yang resisten terhadap radioterapi.