

ABSTRAK

Latar Belakang: Radioterapi adalah salah satu metode pengobatan yang bertujuan untuk menghancurkan dan menghambat proses pembelahan sel kanker. Radioterapi dapat digunakan untuk pengobatan segala jenis kanker, salah satunya kanker kepala dan leher. Kanker kepala dan leher mempunyai prevalensi lebih dari 550.000 kasus baru terjadi setiap tahunnya diseluruh dunia. Salah satu faktor resiko terjadinya kanker kepala dan leher adalah *Epstein Barr Virus* yang juga berperan dalam meningkatkan keparahan dari kanker kepala dan leher. Kadar EBV dapat dideteksi melalui saliva. Radioterapi berpengaruh pada kadar EBV didalam saliva dikarenakan dampak radioterapi pada penurunan laju saliva. **Tujuan:** Mengkaji literatur yang berkaitan tentang pengaruh radioterapi pada pasien kanker kepala dan leher terhadap kadar EBV saliva. **Metode:** Review literatur yang membahas tentang radioterapi, kanker kepala dan leher, EBV dan saliva. Pencarian literatur menggunakan database NCBI (PubMed), *Science Direct*, dan *Google Scholar*. **Hasil:** *Literature research articles* yang mengkaji tentang radioterapi pada pasien kepala dan leher, EBV saliva pada pasien kanker kepala dan leher dengan radioterapi serta cara mendeteksi dan manfaatnya. **Kesimpulan dan Rekomendasi:** Pada penelitian yang sudah dilakukan mendapatkan hasil pengaruh radioterapi pada pasien kanker kepala dan leher terhadap kadar EBV saliva mengalami kenaikan. Belum banyak penelitian yang meneliti kadar EBV saliva sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, hal ini dikarenakan EBV merupakan faktor predisposisi dari kanker yang dapat mencegah sel kanker apoptosis dan mempercepat metastasis dari sel kanker. Kadar EBV juga dapat digunakan untuk menentukan prognosis.

Kata Kunci: *kadar EBV, kanker kepala dan leher, radioterapi dan saliva*



ABSTRACT

Background: Radiotherapy has been one of the treatment methods in destroying and inhibit the process of cancer cell differentiation, including head and neck cancer. Head and neck cancer has a prevalence of 550.000 new cases every year worldwide. Epstein Barr Virus is one of risk factors and plays a role in increasing severity for head and neck cancer. EBV level might be detected through saliva. Radiotherapy has an impact on decreasing the saliva rate thus its affects the salivary EBV level. **Aim:** To review the literature related to the effects of radiotherapy in head and neck cancer patients on salivary EBV level. **Method:** A review of the literature including radiotherapy, head and neck cancer, EBV and saliva. Literature review had been conducted using NCBI (PubMed), Science Direct, dan Google Scholar databases. **Result:** Literature research articles which evaluated radiotherapy on head and neck cancer patients, salivary EBV in patients with radiotherapy including detection methods and their benefits. **Conclusion and Recommendation:** In study that have been done, the results of the effect of raditherapy on head and neck cancer patients on salivary EBV levels have increased. Not many studies have done before about salivary EBV level thus further research is needed, due to EBV is a predisposing factor for cancer that can prevent cancer cells from apoptosis and accelerate metastatic cancer cells. EBV levels can be used determine of prognosis as well.

Keywords: EBV level, head and neck cancer, radiotherapy, and saliva

