

Primeri bilinmeyen baş boyun kanserleri tanısında pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografi incelemesinin histopatolojik sonuçlar ile ilişkisi

The correlation of positron emission tomography-computed tomography assessment with histopathological results in the diagnosis of head and neck cancer of unknown primary

Dr. İskender Emre İnan,¹ Dr. Caner Kılıç,² Dr. Ümit Tunçel³

¹Yıldızlı Güven Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Trabzon, Türkiye;

²Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ordu, Türkiye;

³Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada primeri bilinmeyen baş boyun tümörlü hastalarda pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografi (PET-BT) incelemesinin primerin saptanması ve malignitenin ortaya konmasında histopatoloji veya sitoloji ile ne derecede ilişkili olduğu incelendi.

Hastalar ve Yöntemler: Primeri bilinmeyen kitle nedeniyle ve primerin saptanmasına yönelik PET-BT incelemesi yapılmış olan toplam 32 hastanın (24 erkek, 8 kadın; ort. yaş 54.2 yıl; dağılım 24-75 yıl) ekizyon kayıtları ve dosyaları retrospektif olarak incelendi. Pozitron emisyon tomografi- bilgisayarlı tomografi sonuçları ve boyun diseksiyonu (BD) spesimeni sonuçları karşılaştırıldı. Pozitron emisyon tomografi- bilgisayarlı tomografinin primer yerleşim yerini saptayabilme oranları belirlendi.

Bulgular: Primer yerleşim yerini belirlemede pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografinin duyarlılığı %66.6, özgüllüğü %33.3, pozitif prediktif değeri %80 ve negatif prediktif değeri %20 olarak bulundu. Boyun diseksiyonu örnekleri bölgeler açısından ele alındığında ise, pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografinin duyarlılığı %63.6, özgüllüğü %94.5, pozitif prediktif değeri %87.5 ve negatif prediktif değeri ise %58.1 olarak belirlendi.

Sonuç: Pozitron emisyon tomografi- bilgisayarlı tomografinin, BD spesimeni sonuçlarına göre patolojik lenf nodu tutulumu olan bölgeleri belirlemedeki duyarlılığı ve primer lezyonunun yerleşim yerini belirlemedeki pozitif prediktif değerleri literatür ile uyumlu idi. Bu sonuçlara dayanarak PET-BT, zor olgularda erken tedavi için değerli bir inceleme yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Baş boyun kanseri; histopatoloji; pozitron emisyon- bilgisayarlı tomografi.

Objectives: This study aims to evaluate the extent of the correlation between positron emission tomography-computed tomography (PET-CT) and histopathological and/or cytological evaluations in demonstrating malignancy and identifying the primary in patients with head and neck tumors of unknown primary.

Patients and Methods: The excision records and files of 32 patients (24 males and 8 females; mean age 54.2 years; range 24 to 75 years) with previous PET-CT evaluations performed due to a mass with an unknown origin and to identify the primary were retrospectively analyzed. Positron emission tomography-computed tomography results and neck dissection (ND) materials were compared and PET-CT's ability to provide localization of the primer was determined by standardizing the study data.

Results: In respect of determining primary localization, PET-CT's sensitivity was determined as 66.6%, its specificity as 33.3%, its positive predictive value as 80%, and its negative predictive value as 20%. When the neck dissection specimens were considered according to the different regions they were obtained from: PET-CT's specificity was determined as 63.6%, its sensitivity as 94.5%, its positive predictive value as 87.5%, and its negative predictive value as 58.1%.

Conclusion: Positron emission tomography-computed tomography sensitivity in determine the regions with pathologic lymph node involvement according to the BD specimen results and positive predictive value in identifying primary localization was found to be in accordance with the literature. Based on these results, PET-CT is a valuable method for early diagnosis and treatment in difficult cases.

Key Words: Head and-neck cancer; histopathology; positron emission-computed tomography.