



# Tinnituslu hastalarda trimetazidin, betahistin ve ginkgo biloba ekstresi etkinliğinin karşılaştırılması

An efficacy comparison of betahistin, trimetazidine and ginkgo biloba extract in patients with tinnitus

Dr. İsrafil Orhan, Dr. Salih Aydın, Dr. Gökhan Altın, Dr. Fahrettin Yılmaz

Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

**Amaç:** Bu çalışmada trimetazidin, betahistin ve ginkgo biloba ekstresinin tinnitus tedavisindeki etkinlikleri araştırıldı.

**Hastalar ve Yöntemler:** Üç ay süreyle trimetazidin, betahistin ve ginkgo biloba ekstresi kullanmış ve kayıtları eksiksiz tutulmuş 90 hastanın (48 erkek, 42 kadın; ort. yaşı  $52.3 \pm 15.1$  yıl; dağılım 20-61 yıl) klinik verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar uygulanan tedaviye göre her bir grupta 30 kişi olmak üzere üç gruba ayrıldı. Tedavi öncesi ve sonrası tinnitus engellilik anketi skorları, istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Tedavi öncesi her üç grubun tinnitus engellilik anketi skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $p>0.05$ ), tedavi sonrası gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlandı ( $p=0.019$ ;  $p<0.05$ ). Üç aylık tedavi sonrası ortalama tinnitus engellilik anketi skorlarında tedavi öncesine kıyasla, trimetazidin grubunda  $19.7 \pm 15.5$ , betahistin grubunda  $12.2 \pm 12.7$  ve ginkgo biloba ekstresi grubunda  $3.80 \pm 5.9$  birimlik düşüş istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bulundu ( $p=0.002$ ;  $p<0.01$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızın bulguları trimetazidin, betahistin ve ginkgo biloba ekstresinin tinnitus semptomlarını azalttığını göstermektedir. Bununla birlikte, semptomatik rahatlama en fazla trimetazidin tedavisi ile sağlanabilir.

**Anahtar Sözcükler:** Betahistin; ginkgo biloba ekstresi; tinnitus; trimetazidin.

**Objectives:** This study aims to investigate the efficacy of trimetazidine, betahistine and ginkgo biloba extract in the treatment of tinnitus.

**Patients and Methods:** Complete clinical data of 90 patients (48 males, 42 females; mean age  $52.3 \pm 15.1$  years; range 20 to 61 years) who received betahistin, trimetazidine and ginkgo biloba extract for three months were retrospectively analyzed. The patients were divided into three groups including 30 in each group according to treatments received. Pre-treatment and post-treatment scores of tinnitus disability questionnaire were compared statistically.

**Results:** There was no statistically significant difference between pre-treatment scores of tinnitus disability questionnaire among all three groups ( $p>0.05$ ), while there was a statistically significant difference among the groups following treatment ( $p=0.019$ ,  $p<0.05$ ). After a-three-month treatment, a decrease of  $19.7 \pm 15.5$  units in trimetazidine group,  $12.2 \pm 12.7$  units in betahistin group, and  $3.80 \pm 5.9$  units in ginkgo biloba extract group were found to be statistically significant, compared to the mean pretreatment tinnitus disability questionnaire scores ( $p=0.002$ ,  $p<0.01$ ).

**Conclusion:** Our study results suggest that trimetazidine, betahistin and ginkgo biloba extract reduce tinnitus symptoms. However, symptomatic relief can be mostly achieved with trimetazidine treatment.

**Key Words:** Betahistin; ginkgo biloba extract; tinnitus; trimetazidine.

