

# Effect of montelukast on quality of life in subjects with nasal polyposis accompanying bronchial asthma

Montelukastın eşlik eden bronşiyal astımı bulunan nazal polipli hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkisi

Zahide Mine Yazıcı, M.D., İbrahim Sayın, M.D., Eyüp Bozkurt, M.D., Fatma Tülin Kayhan, M.D.

*Department of Otolaryngology, Bakırköy Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey*

**Objectives:** In this study we investigated the effect of adding montelukast to the treatment of nasal polyposis patients with bronchial asthma on quality of life.

**Patients and Methods:** Thirty consecutive subjects with nasal polyposis accompanying bronchial asthma treated in our clinic were prospectively evaluated. Subjects with aspirin hypersensitivity and seasonal allergic rhinitis were excluded. Patients were evaluated using the Turkish version of rhinosinusitis disability index (RSDI) and visual analog scores before the montelukast therapy, one and three months after the therapy started. It must be noted that in addition to being treated with anti-leukotriene therapy, all of these subjects continued to receive routine nasal steroid treatment. In all subjects paranasal sinus tomography scans were obtained during the study. Lund-Mackay staging system, which is a radiological scoring system, was used in the staging of the disease severity.

**Results:** Rhinosinusitis disability index scores improved during the study period. Functional, emotional and physical sub-scales of RSDI were compared separately. But 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> month scores are not statistically significant when compared with scores previous to montelukast therapy ( $p>0.05$ ). Visual analog scale also showed a statistically significant decrease during the study period ( $p<0.01$ ). Lund-Mackay staging did not show a statistically significant difference during the study period ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** This study showed that montelukast therapy might have a clinical benefit as an adjunct to nasal steroids in subjects with nasal polyposis accompanying bronchial asthma.

*Key Words:* Montelukast; nasal polyposis; quality of life.

**Amaç:** Bu çalışmada bronşiyal astımlı nazal polipli hastaların tedavisine montelukast eklenmesinin yaşam kalitesine etkisi araştırıldı.

**Hastalar ve Yöntemler:** Kliniğimizde tedavi gören bronşiyal astımlı nazal polipli 30 ardışık hastanın semptomları ileriye dönük olarak değerlendirildi. Aspirin hipersensitivitesi ve mevsimsel alerjik riniti olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar montelukast tedavisi öncesinde ve tedaviye başlanmasından bir ve üç ay sonra rinosinüzit kısıtlılık ölçeğinin (RSKÖ) Türkçe versiyonu ve görsel analog ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Belirtilmesi gereken önemli bir nokta da çalışma sırasında anti-lökotrien terapisiyle tedavi edilmelerine ilave olarak tüm hastalar rutin nazal steroid tedavilerini almaya devam etti. Çalışma sırasında tüm hastaların paranasal sinüs tomografileri çekildi. Hastalığın şiddetinin evrenmesinde radyolojik skorlama sistemi olan Lund-Mackay evreleme sistemi kullanıldı.

**Bulgular:** Rinosinüzit kısıtlılık ölçeği puanlarında çalışma boyunca iyileşme oldu. Rinosinüzit kısıtlılık ölçeğinin fonksiyonel, emosyonel ve fiziksel alt skalaları ayrı ayrı karşılaştırıldı. Fakat 1. ve 3. aylardaki skorlar montelukast tedavisi öncesi skorlarla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ). Çalışma süresince görsel analog ölçekte de istatistiksel olarak anlamlı düşüş görüldü ( $p<0.01$ ). Çalışma süresince Lund-Mackay radyolojik evreleme sisteminde istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışma, montelukast tedavisinin eşlik eden bronşiyal astımı olan nazal polipli hastalarda nazal steroidlere ek olarak klinik yararı olabileceğini gösterdi.

*Anahtar Sözcükler:* Montelukast; nazal polipozis; yaşam kalitesi.