

ÖZET

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), hava yollarında hava akımının kısıtlandığı inflamatuvar bir süreçtir. Kronik ve kötüleşme ile seyreden bu süreç, dokuda hipoksemiye yol açmakta, akciğerleri ve tüm vücudu etkilemektedir. Periferik sinir ve kaslarda da bu süreç içinde harabiyet olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Fakat bu çalışmaların sayısı ve var olan harabiyeti ortaya koyma konusundaki duyarlılıkları sınırlıdır.

Bu çalışmada KOAH tanısı almış olgularda ve normal bireylerde, sinir ve kası değerlendiren sinir iletim incelemesi, motor ünite potansiyel analizi, interferans patern analizi, makro elektromiyografi ve akson sayımı yöntemleri kullanılmıştır. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularının normal bireylerden farklı olup olmadığı ve bu yöntemler ile normal bireylerden hangi oranda ayrılabilceği incelenmiştir.

Çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ve Göğüs Hastalıkları ABD'da gerçekleştirilmiştir. Tamamı erkek olan yaş olarak benzer (KOAH $63,09 \pm 7,65$; normal $61,50 \pm 7,27$) 32 KOAH ve 28 sağlıklı gönüllü olgu (toplam 60) çalışmaya alınmıştır.

Sinir iletim çalışmasında, KOAH grubunda ulnar duyuşal latans ve hız, sural duyuşal süre ve latans, ulnar motor distal latans değeri farklı bulunmuştur (latans ve süre uzun, hız yavaşlamış). Her iki gruptaki anormallik oranı istatistiksel olarak farklı değil iken, (KOAH % 40,6; normal % 21,4) KOAH grubunda 1,89 kat daha yüksek anormallik oranı izlendi. Sinir etkilenmesi izole duyuşal, izole motor ya da mikst tipte olabilir iken, sinir etkilenmesi ile hastaların yaş ve KOAH derecesi arasında ilişki saptanmadı. Motor ünite potansiyel analizinde KOAH grubunda, MÜP'lerde faz ve dönüş değerlerinin arttığı, süre, alan, alan / amplitüd oranı ve size indeks değerinin küçüldüğü izlendi. İnterferans patern analizinde KOAH grubunda MÜP'lerin dönüş, aktivite, kısa segment sayısı değerlerinin arttığı ve amplitüd değerinin de küçüldüğü gözlemlendi. Tahmini motor ünite sayımı ile KOAH grubunda tenar ve hipotenar bölgede bir fark izlenmez iken tibialis anterior kasında daha iyi motor ünite sayısı elde edildi. Makro EMG ile KOAH grubunda normal grup ile benzer sonuçlar elde edildi.

KOAH olgularında sinir harabiyeti her türde gözlenebilir. Biz görülme sıklıkları arasında istatistiksel bir fark gözlemedik ama sinir harabiyeti görülme oranı KOAH grubunda daha yüksek idi. MÜP analizi ve interferans patern analizi sırasında elde edilen bulgular kas liflerinde kayıp ve lif çaplarında farklılaşmalar olduğu zaman gözlenen bulgulara

benzemekteydi. Bu bulgular patoloji çalışmalarında gözlenen tip I kas lifi kaybı ve tip II kas lifi artışı bulgularının elektrofizyolojik yansımaları gibi görünmektedir. Makro EMG analizinde gruplar arasında bir fark olmamasından dolayı, KOAH hastalarında motor ünite alanında genişleme olmadığını düşündürmüştür. Akson sayımı yönteminde gözlenen fibular MUNE değerinin daha iyi elde edilemesi açıklanamamıştır. Yapılan bütün elektrofizyolojik çalışmalar temel bileşenler analizi ve ayırma analizi ile incelendiğinde gruplar % 68,3 oranında doğru olarak ayırt edilebilmiştir. Burada en çok ayırt edici değerler ulnar duysal iletim hızı ve biceps braki kası interferans patern analizi değerleri olmuştur.

Anahtar kelimeler: KOAH, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, sinir iletimi çalışması, motor ünit potansiyel analizi, interferans patern analizi, IPA, makro EMG, akson sayımı, MUNE, temel bileşenler analizi, ayırma analizi.