

Polisomnografi Sonrası Hastaların Uyandıkları Uyku Evresinin Belirlenerek Stanford Uykululuk Ölçeğine Etkisinin Araştırılması

Pınar Uzun Uslu, Aylin Bican Demir, İbrahim Bora

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD., Bursa

Amaç: Bilindiği üzere uyku NREM ile başlamaktadır. NREM 1 yalnızca birkaç dakika sürer ve bu dönemde uyanma (arousal) eşiği çok düşüktür. Hafif bir uyarıcı kişiyi kolaylıkla uyandırabilir. NREM 2 ise EEG de uyku iğcikleri ve K komplekslerinin oluştuğu dönemdir. NREM 3 de EEG de yavaş dalga oranı artar, kas tonusu ise azalır. Uyanma eşiği ise NREM 1 ve 2 ye göre belirgin olarak artmıştır. Uykunun başlangıcından sonra en erken 80 dakika ortaya çıkan REM uykusunda ise arousal eşiği rüya ve çevresel uyaranlara seçici dikkat doğrultusunda değişkendir. (1,2) Kişilerin uykudan uyanıklığa geçişinde bilişsel performansın ve uyanıklığın gün içerisinde daha düşük olduğu "sleep inertia" dönemi olup bu dönemin bazen birkaç saate kadar uzayabildiği gözlenmiştir. (3) Biz de çalışmamızda hastaların uyandıkları uyku evresini belirleyip, bunun sleep inertia dönemi ve Stanford uykululuk ölçek puanına etkisini belirlemeyi hedefledik.

Yöntem: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji polikliniğine 1 Mart 2016 dan itibaren uyku hastalıkları ilişkili şikayetler ile başvurarak polisomnografiye (PSG) yatış endikasyonu bulunan hastalar çalışmaya dahil edildi. PSG sonrası hastalara bilgilendirme yapıp onamları alınarak Stanford uykululuk ölçeği doldurtuldu. Hastaların PSG değerlendirmeleri yapılırken spontan olarak uyandıkları evre de belirlenerek bu evrelerin Stanford uykululuk ölçek puanı ile ilişkisi belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya 130 hasta dahil edilmesi planlandı. Şu ana kadar değerlendirilen 80 hastanın hastanın 45'inin NREM 2 de uyandığı ve bu hastaların 33'ünün Stanford uyku ölçeğinin 1-3 puan arasında, 12'sinin ise 5-7 puan olduğu görüldü. Hastaların 22'sinin REM uykusunda uyandığı ve 18'inin Stanford uyku ölçeğinin 1-3 puan arasında, 4'ünün ise 5-7 puan arasında olduğu tespit edildi. Hastaların 8'i ise NREM 3 de uyanmış olup 7'sinin Stanford uyku ölçeğinin 1-3 puan arasında, 1 inin ise 4 puan verdiği görüldü. Hastaların PSG sonucu normal ya da patolojik olması hali de verilere eklendi. (Hastaların analizi devam etmekte olup veriler kongrede sunulacaktır.)

Tartışma ve Sonuç: Uyku-uyanıklık döngüsünü belirleyen merkez anterior hipotalamustaki suprakiazmatik nükleustur. Bu döngüyü düzenleyen en önemli çevresel faktör ışıktır. Işığı algılayan retina hücreleri retinohipotalamik yol üzerinden glutamat, hipofiz adenilat siklaz aktive edici polipeptit (PACAP) aracılığıyla suprakiazmatik nükleusu uyarır. Ortaya çıkan bu uyarı CYCLE ve CLOCK genlerinin kodladığı ve sitoplazmaya yerleşmiş olan PER ve TIM proteinlerini görev dışı bırakarak uyanıklığa geçiş sağlar. (4,5) Uyanma eşiği REM, NREM 1,2 ve 3 için farklı olup bu evrelerden herhangi birinde uyanmanın sleep inertia ve ya kişinin gün içerisindeki performansına etkisi bilinmemektedir. Bu nedenle yaptığımız çalışma ile farklı uyku evrelerinde uyanmanın Stanford uykululuk ölçeğine etkileri belirlenmek istenmiştir.