

Amaç: Yoğun bakım şartları ve tedavideki gelişmelere rağmen ağır kafa travmalı hastalarda mortalite halen çok yüksektir. Bu hastalarda prognoz belirlenmesi, hasta sahipleri ve hastanın tedavisini üslenen hekimler için önem taşır. Bu çalışmada Nöron Spesifik Enolaz (NSE) ve S100B proteinin prognostik değeri araştırılmıştır.

Yöntem: Bu prospektif çalışmaya; Ağır kafa travması geçiren (Glasgow Koma Skoru ≤ 8), travma sonrası ilk 6 saatte hastaneye getirilen ve medikal tedavi uygulanan 50 erişkin hasta (34 E, 16 K) alındı. Hastalar yoğun bakıma alındıktan sonra 0,24 ve 72. saatlerde kan örnekleri alındı. Serum NSE ve S100B ölçümleri electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) yöntemi ile ölçüldü. Sonuçlar $\mu\text{g/l}$ olarak kaydedildi. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 14,0 paketi kullanıldı.

Bulgular: GKS skorları kötü olan hastaların S100B ve NSE düzeyleri yüksek bulundu. Hastaların hastaneye geliş, 24. ve 72. saat GOS sonuçlarına göre alınan kan örneklerinde NSE 0., 24. ve 72. saat değerleri anlamsız bulundu $p > 0,05$. Buna karşın alınan S100B değerleri anlamlı bulundu $p < 0,05$.

Tartışma: Ağır kafa travmalı hastalarda prognozu belirlemede serum S100B düzeyi NSE düzeyine göre daha güvenilir bir parametredir. Serum S100B ölçümü kolay, ucuz ve objektif bir ölçüt olarak kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Ağır kafa travması, prognoz, NSE, S100B

SS-051 [Pediatrik Nöroşirürji]

FİBROBLAST BÜYÜME FAKTÖRÜ-2 BLOKLAMASININ TAVUK EMBRİYOSUNDA KRANİYAL SÜTÜR GELİŞİMİNE ETKİLERİ

Tamay Şimşek¹, Yusuf Kurtuluş Duransoy², Mesut Mete², Ahmet Şükrü Umur², Mehmet Selçuki²

¹Diyarbakır Gazi Yaşargil EAH, Beyin ve Sinir Cerrahisi, Diyarbakır

²Celal Bayar Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, Anabilim Dalı, Manisa

Amaç: Bu çalışmada, FGF-2 bloklayıcı ile kranial sütür gelişimi, deneysel kraniyosinostoz oluşumuna etkisi ve kemikleşme öncesi ve sonrasında oluşabilecek değişikliklerin morfolojik, histolojik ve immünohistolojik incelenmesi amaçlandı. Bu süreçte oksidatif stres ile hücre ölümünün ilişkisi araştırıldı.

Yöntem: Çalışmamızda, spesifik patojen içermeyen (SPF, specific pathogen free) tavuk yumurtaları kullanıldı. Dört deney grubu oluşturuldu. Birinci grup kontrol grubu 20 denek. İkinci grup fosfat tampon solüsyonu (PBS; Phosphate buffer solution) verilen, üçüncü grup 0,01 $\mu\text{g/ml}$ anti-bFGF-2 ve dördüncü grupta 0, 1 $\mu\text{g/ml}$ anti-bFGF-2 ile bloklayıcı yapılan grup olarak oluşturuldu. İkinci üçüncü ve dördüncü gruplar içinde uygulama yapılan günlere göre E2 (2. gün), E4 (4. gün), E6 (6. gün), E8 (8. gün) olmak üzere 4 alt grup oluşturuldu. PBS verilen 2. grupta her alt grup için 5'er adet, anti-FGF-2 ile bloklayıcı yapılan 3. ve 4. grupta her alt grupta 10'er adet yumurta kullanıldı. Tüm yumurtalar E15 günü sakrifiye edildi. Makroskobik gelişim etkilenmesi morfolojik olarak, mikroskobik etkileşim ise histokimyasal olarak Hematoksilin-Eozin, Mason Trikróm, Vonkossa ve Alizerin Red boyaları ile değerlendirildi. Ayrıca, oksidatif stres anti-eNOS, çoğalma anti-PCNA ve hücre ölümü TUNEL ile immunohistokimyasal yöntemle boyanarak incelendi. Gelişimin makroskobik karşılaştırmaları morфометrik ölçümler ile boyamaların karşılaştırmaları skorlama ile gerçekleştirildi.

Bulgular: Bloklanmış embriyolar morfolojik, histolojik ve immunohistokimyasal olarak incelendi. Bulgular, kraniyosinostoz oluşumunun gerçekleş-

mediğini bunun yerine kırık hâkimiyetinin varlığını saptadı. FGF-2 bloklayıcısının, sütürlerdeki eNOS boyanması ile gösterilen oksidatif stres durumunu değiştirerek PCNA ile saptanan çoğalmanın devamına ve apoptoz ile belirlenen hücre ölümüne etki yaptığı gözlemlendi. Bu etkilerin en belirgin bir biçimde E8 embriyolarında görüldüğü ve oluşan etkinin ve farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı.

Tartışma: Bu sonuçlar, FGF-2 bloklayıcısının kraniyosinostozlarda tedavi amaçlı kullanılabileceğini düşündürdü. Kraniyosinostoz, fibroblast büyüme faktörü-2, oksidatif stres ve apoptoz ilişkisinin ileri teknikler ile daha ayrıntılı incelenmesi gerekir. Böylece, bu hastalara daha kaliteli bir yaşam sunmak için önemli bilgilerin oluşması sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: Fibroblast büyüme faktörü, tavuk embriyo, kranial sütür, kraniyosinostoz, histoloji, oksidatif stres, apoptoz

SS-052 [Pediatrik Nöroşirürji]

MENİNGOMYELOSEL AİLESİNDE YENİ BİR GEN LOKUSU: 9q21. 12-21. 31

Yaşar Bayrı¹, Burçak Söylemez², Aşkın Şeker¹, Şirin Yüksel³, Bahattin Tannkulu², Olcay Ünver⁵, Çağrı Canbolat³, Mustafa Sakar², Özen Karadağ³, Cengiz Yakıcıer⁴, İbrahim Ziyal¹, Fatih Bayraklı¹

¹Marmara Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

³Cumhuriyet Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

⁴Acıbadem Üniversitesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁵Marmara Üniversitesi, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Meningomyelose en sık görülen nörolojik hastalıklardan bir tanesidir. Bugüne kadar birkaç kromozom lokusu ve gen hastalıklardan sorumlu tutulmuştur. Ancak bu hastalıkla ilgili daha fazla kanıt gerekmektedir. Bu çalışmadaki amacımız bir meningomyelose ailesinde, bir gen bölgesinin meningomyelose ile ilgili kuvvetli bağlantı kanıtını sizlere sunmaktır.

Yöntem: Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan, akraba evliliği yapmış ve bu evlilikten dünyaya gelen 6 çocuğun 2 tanesinde torakolomber meningomyelose bulunan bir aile tespit ettik. Altı çocuktan toplanan venöz kan örneklerinden tüm genom bağlantı analizi çalışması yapılmıştır.

Bulgular: Kromozom 9q21. 12-21. 31'de teorik en yüksek odds skor logaritması 3. 16 olarak saptanmıştır. Bu sonuç bu genetik lokusta hastalıkla ilgili güçlü bir bağlantı olduğunu göstermektedir.

Tartışma: Bu çalışma sonucunda meningomyelosele yol açan yeni bir gen bulmak için yapılacak ileri çalışmalara temel oluşturacak bir kromozomal lokus bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Meningomyelose, nöral tüp defekti, tüm genom bağlantı analizi, kromozom, lod skoru

SS-053 [Pediatrik Nöroşirürji]

HİDROSEFALİ TANILI HASTALARDA ANTERİOR SEREBRAL ARTER MORFOLOJİSİ

Sait Öztürk¹, Erdoğan Ayan², Metin Kaplan¹, Hakan Cakin¹, Bekir Akgun¹

¹Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği, Elazığ

²Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Kliniği, Tekirdağ