



HABERLER

GENETİK

Kongre – Konferans - Toplantı

Suna Kıraç Nörodejenerasyon Konferansları – “Motor Nöron Biyolojisi ve Nörodejenerasyonda Yeni Temalar” - 23-26 Haziran 2011 – İstanbul

“Suna Kıraç Nörodejenerasyon Konferansları” dizisinin üçüncüsü bu yıl, 23-26 Haziran tarihleri arasında İstanbul’da yapıldı. Boğaziçi Üniversitesi, Massachusetts Üniversitesi ve Harvard Üniversitesinin ortaklaşa düzenlediği konferansın bu seneki ana teması motor nöron biyolojisi ve nörodejenerasyondur. Daha çok ALS (Amyotrofik Lateral Skleroz) hastalığı üzerine yoğunlaşan konferansta oturumlar şu başlıklar altında gerçekleşti. Türkiye’de nörodejenerasyon, motor nöron biyolojisinde yeni kavramlar, yeni hayvan modelleri, yeni ilaç çalışmaları, ALS’de tedaviye doğru. Türkiye ve ABD’nin motor nöron biyolojisi ve ALS çalışan belli başlı araştırmacılarını bir araya getiren konferansta, bu konuda dünyada gerçekleştirilen en son çalışmalar tartışıldı.

“1. Kök Hücre Araştırmaları Kongresi”

Kocaeli Üniversitesi tarafından düzenlenen ve 28 Eylül - 2 Ekim 2011 tarihleri arasında, Kocaeli - Sapanca’da gerçekleştirilecek. Uluslararası katılımlı olacak olan kongre

ana konu başlıkları şöyle: Kemik-Kıkırdak Defektleri & Kök Hücreler, Kardiyovasküler Hastalıklar & Kök Hücreler, Nöromusküler Dejeneratif Hastalıklar & Kök Hücreler, Nörodejeneratif Hastalıklar & Kök Hücreler, Diyabet & Kök Hücreler, Plastik Cerrahi & Kök Hücreler, Kök Hücreler & Immunoterapi (Dendritik Hücre Aşıları, GVHD), Kanser Kök Hücreleri, Embriyonik Kök Hücreler & iPS Hücreleri, Kök Hücreler & Doku Mühendisliği, Kısırlık & Kök Hücreler, Otoimmün Hastalıklar (Chron, MS vs.) & Kök Hücreler, Diş Hekimliği & Kök Hücreler, Kök Hücreler ve Proteomiks, Kök Hücreler ve Klinik Uygulamaları: Altın Standartlar, Kök Hücreler ve Endüstri: Geleceğe Bakış, Mezenkimal Kök Hücreler, Göz Hastalıkları & Kök Hücreler, Hematopoietik Kök Hücreler, Gen Tedavisi

12. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi

12. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi 27-30 Ekim 2011 tarihleri arasında Antalya’da gerçekleştirilecek. Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği tarafından düzenlenen kongre, tıbbi biyoloji ve genetikteki güncel konuların başlık olarak yer aldığı panellerden oluşacak.

Düşük oksijen seviyesi meme kanserine yol açıyor

Moleküler ve Cellular Biyoloji dergisinin 31 Ağustos tarihli sayısında yayınlanan bir makalede meme kanseri tümör baskılayıcı geni BRCA1'in düşük oksijen / hipoksi koşullarında sessizleştiği ortaya konuldu. Yale Üniversitesi Tıp Fakültesi genetik profesörlerinden Peter Glazer'in araştırma ekibi tarafından yapılan çalışmada, hipoksi koşullarında BRCA1 promoter'inde epigenetik değişiklik olduğunu gösterildi. Yayınlanan makaleye göre, hipoksi ortamında, histon H3K4 metilasyonunda azalış, H3K9 metilasyonunda artış ve yine H3K9 asetilasyonunda azalış gözlemlendi. Bu epigenetik değişikliklerin de, BRCA1 promoterini etkileyerek BRCA1 ekspresyonunu engellediği ortaya konuldu. Daha önceki çalışmalarda, BRCA1 tümör baskılayıcı geninin fonksiyonunu yerine getirememesi yalnızca ailevi meme kanseri vakalarındaki kalıtsal mutasyonlarla değil, aynı zamanda, sporadik kanser vakalarında BRCA1 gen sessizleşmesiyle ortaya çıktığı gösterilmişti. Öte yandan, önceki çalışmalar, hipoksi koşullarının, tümör mikroçevre özelliklerinin başında geldiğini ve BRCA1 geninin ekspresyonunu transkripsiyon düzeyinde engellediği ortaya koymuştu.

Lu Y, Chu A, Turker MS, Glazer PM. (2011) Hypoxia-induced epigenetic regulation and silencing of the BRCA1 promoter. *Mol Cell Biol.* 2011 Aug;31 (16):3339-3350.

KLL'de Yeni Tedavi: Modifiye edilmiş T hücreleri lösemi hücrelerini öldürdü

ABD-Pansilvanya Üniversitesinde yapılan bir klinik denemede, ileri aşamada Kronik Lenfositik Lösemili (KLL) çocuklara verilen modifiye edilmiş T hücrelerinin lösemi hücrelerini öldürerek hastalarda tam iyileşme sağladığı gözlemlendi. *New England Journal of Medicine (NEJM)* ve *Science Translational Medicine* dergilerinde eş zamanlı olarak yayınlanan makalelere göre, özel dizayn edilmiş lentiviral vektörler yoluyla T hücrelerine verilen kimerik antijen reseptörleri (CD19 ve CD137), T hücrelerinde eksprese olduktan sonra hücre yüzeyine yerleşerek T hücrelerinin malign lösemi hücrelerini tanımlarını sağladılar. Lösemili hücreleri tanıyan modifiye edilmiş T hücreleri kanseröjen hücreleri kısa zamanda yok ettiler. Daha ötesi, 6 ay sonra bile hasta çocukların kanlarında modifiye T hücreleri görüldü. Faz 1 aşamasını geçen çalışma daha fazla vakayla Faz 2 çalışmasına hazırlanıyor.

Kalos M, Levine BL, Porter DL, Katz S, Grupp SA, Bagg A, June CH. (2011) T cells with chimeric antigen receptors have potent antitumor effects and can establish memory in patients with advanced leukemia. *Sci Transl Med.* 3(95):95.



Porter DL, Levine BL, Kalos M, Bagg A, June CH. (2011) Chimeric antigen receptor-modified T cells in chronic lymphoid leukemia. *N Engl J Med.* 365(8):725-733.

Gen Tedavisinde Başarı: Gen tedavisi uygulanan "Balon Çocuklar" 9 yıldır sağlıklı

İngiltere – University College London (UCL)'a bağlı Çocuk Sağlığı Enstitüsü (ICH)'nden araştırmacılar, "Balon Çocuklar" (Bubble Boys) da denilen SCID hastalığı olan çocuklara 9 sene önce uyguladıkları gen tedavisinin başarılı sonuç verdiğini açıkladılar. *Science Translational Medicine* dergisinde 24 ağustosta yayınlanan makalede, gen tedavisi uygulanan 16 çocuktan 14'ünün, dokuz yıl sonra hala sağlıklı olduklarını ve ek bir tedaviye ihtiyaç duymadan yaşamlarını normal koşullarda sürdürdükleri belirtildi.

Gaspar, H. B. At al (2011). Hematopoietic Stem Cell Gene Therapy for Adenosine Deaminase-Deficient Severe Combined Immunodeficiency Leads to Long-Term Immunological Recovery and Metabolic Correction. *Sci Transl Med.* Vol. 3, Issue 97, p. 97ra80 DOI: 10.1126/scitranslmed.3002716

Miyopluğa neden olan gen bulundu

İsrail – Nagev Ben Gurion Üniversitesinden araştırmacılar, yakın görüş bozukluğuyla sonuçlanan Miyopluğa neden olan geni tesbit ettiler. *American Journal of Human Genetics* dergisinde yayınlanan makaleye göre, Otozomal Resesif Aksiyal Miyopia tanısı konulan çocuklar üzerinde yapılan çalışmada, 3. kromozomda (3q28) bulunan ve 1.7 Mb uzunluğundaki LEPREL1 genindeki bozukluğun bu hastalığa yol açtığını gösterdiler.

Mordechai S, Gradstein L, Pasanen A, Ofir R, El Amour K, Levy J, Belfair N, Lifshitz T, Joshua S, Narkis G, Elbedour K, Myllyharju J, Birk OS. (2011) High Myopia Caused by a Mutation in LEPREL1, Encoding Prolyl 3-Hydroxylase 2. *Am J Hum Genet.* 89(3):438-445.

DENEY HAYVANLARI BİYOLOJİSİ VE BİYOMEDİKAL UYGULAMA TEKNİKLERİ

Kongre-Konferans-Toplantı

International Council of Laboratory Animal Science (ICLAS), Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği, Kırıkkale Üniversitesi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve İstanbul Medeniyet Üniversitesi tarafından düzenlenen III. Dođu Akdeniz ICLAS Laboratuvar Hayvanları Bilimi Sempozyumu 13–15 Haziran 2011 tarihleri arasında İstanbul Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesinde gerçekleştirilmiştir. Bu sempozyumda Laboratuvar Hayvanları Biliminde yeni hayvan modelleri ve teknolojiler, araştırmaya dayalı hayvan barındırma ve bakımı, deney hayvanı kullanımına etik yaklaşımlar, deneylerde kullanılacak hayvan sayısının azaltılması, insancıl yöntemlerle deneylerin sonlandırılması hakkında sunumlar ve tartışmalar yer almıştır.