

[P15-01][19 Kasım 2005]

**Akut Brusellozlu olguların normal görünen beyin beyaz cevherlerinin Magnetik Rezonans Spektroskopik değerlendirilmesi**Kayabaş Ü<sup>1</sup>, Alkan A<sup>2</sup>, Bayındır Y<sup>1</sup>, Fırat A<sup>2</sup>, Yetkin F<sup>1</sup>, Ersoy Y<sup>1</sup>, Karakaş HM<sup>2</sup><sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Malatya<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Malatya**AMAÇ:** Akut brusellozlu olguların normal görünen beyin beyaz cevherlerinde manyetik rezonans spektroskopisi (MRS) yöntemi ile metabolit değişikliklerinin olup olmadığının araştırılması.**YÖNTEM-GEREÇLER:** Akut bruselloz tanısı alan 16 (12 erkek, 4 kadın) hasta ve 13 sağlıklı-gönüllü çalışma kapsamına alındı. Akut bruselloz tanısı semptomların süresi altı ayı geçmeyen hastalarda, serum standart tüp aglütinasyonu titresi  $\geq 1/160$  olması ve/veya kan kültüründe *Brucella* spp üremesi ile konuldu. Çalışmaya alınan hasta ve kontrol grubu konvansiyonel beyin magnetik rezonans görüntüleme (MRG) ile değerlendirilerek normal görünen parietookspital beyaz cevherde MRS ile N-asetilspartat (NAA)/kreatin (Cr), kolin (Cho)/Cr metabolit oranları araştırıldı.**BULGULAR:** En sık saptanan semptomlar yorgunluk (%100), ateş (%93.8), terleme (%93.8) idi. Fizik muayene bulguları ise ateş (% 62.5), splenomegali (%37.5), "laseque" işareti (%31.3) varlığı idi. *Brucella* standart tüp aglütinasyonu titresi hastaların beş'inde (%31.3) 1/160, altısında (% 37.5) 1/320, beşinde (%31.3) ise 1/640 olarak bulundu. Onbir (%68.8) hastanın kan kültüründe *Brucella* spp üredi. Çalışmaya alınan hasta ve kontrol grubundakilerin tümünün konvansiyonel kontrastlı/kontrastsız beyin MRG incelemeleri normal bulundu. Normal görünen beyaz cevherden elde edilen MRS incelemelerinde NAA/Cr ve Cho/Cr oranları ortalaması sırası ile  $2.1 \pm 0.3$ ,  $1.3 \pm 0.4$  olarak saptandı. Kontrol grubunda ise NAA/Cr ve Cho/Cr oranları ortalaması sırası ile  $2.1 \pm 0.1$ ,  $1.0 \pm 0.1$  idi. NAA/Cr oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p=0.6$ ). Fakat Cho/Cr oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ( $p=0.01$ ).**SONUÇLAR:** Bruselloz tanısı olan olguların beyaz cevherlerinde saptanan Cho/Cr oranındaki artış demiyelinizasyonu bulgusu olarak değerlendirilebilir. Brusellozlu olguların beyinlerinde, konvansiyonel görüntüleme yöntemleri ile gösterilemeyen metabolit değişiklikleri MRS ile belirlenebilmektedir.

[P15-02][19 Kasım 2005]

**Parathion-methyl'in karaciğer ve pankreas hücreleri üzerindeki neoplastik etkisinin araştırılması**Coral NÜ<sup>1</sup>, Duran N<sup>2</sup>, Uçman S<sup>3</sup>, Yıldız H<sup>3</sup>, Öztaş H<sup>3</sup><sup>1</sup>Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Yenişehir Kampüsü, Mersin<sup>2</sup>Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay<sup>3</sup>Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hatay**AMAÇ:** Tarımsal amaçlı yaygın bir kullanım alanına sahip pestisidlerden organofosforların insan dahil pek çok canlı için ciddi tehdit oluşturdukları bilinmektedir. Parathion-methyl bölgemizde tarımsal mücadele amacıyla en fazla kullanılan pestisidlerden biridir. Pestisid kullanımı ile farklı özellikteki neoplastik değişimler ve kanser oluşumu arasında bir ilişki olduğunu gösteren çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ancak Parathion-methyl'in kısa ve uzun süreli mutajenik ve neoplastik etkileri iyi bilinmemektedir. Bu nedenle bu çalışmada organofosfor pestisidlerinin önemli bir grubunu oluşturan Parathion-methyl'in mutajenik ve karsinojenik etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.**YÖNTEM-GEREÇLER:** Parathion-methyl'in mutajenik etkisinin varlığını kısa süreli deneylerde gösterebilmek için Ames/Salmonella/mikrozom testi'nden yararlanılmış, deneylerde *Salmonella typhimurium* TA98 ve *Salmonella*

TA 100 suşları kullanılmıştır. Uzun süreli neoplastik deneyler için ise toplam 20 adet Wistar sıçanı kullanılmıştır. Sıçanlar kontrol (Kt- Grup 1) ve Parathion-methyl deney grubu (PMet-Grup 2) olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Kontrol grubundaki sıçanlar (Kt- Grup 1) standart yem ile beslenirken, deney grubunun (PMet-Grup 2) yemlerine 4 mg/kg/gün hesabı ile Parathion-methyl ilave edilmiştir.

**BULGULAR:** Parathion-methyl'in mutajenik etkiye sahip olduğu *Salmonella typhimurium* TA98 ve *Salmonella* TA 100 suşları üzerinde yapılan in vitro deneylerde tespit edilmiştir. Uzun süreli hayvan deneylerinde ise deney grubundaki (PMet-Grup 2) sıçanların karaciğerlerine ve ekzokrin pankreaslarında fazla miktarda atipik asinar hücre odaklarına (AAHF) rastlanmıştır. Uzun süreli sıçan deneylerinin üç aylık bir dönem kapsamı nedeni ile bu hayvanların karaciğer ve pankreaslarında atipik hücre nodülü ve adenomasına rastlanmamıştır. Çalışma daha uzun süreli sıçan deneylerini (9 ay) kapsayacak şekilde genişletilmiş olup, elde edilen bulgular daha sonra yayımlanacaktır.**SONUÇLAR:** Bu çalışmada bir organofosfor pestisidi olan Parathion-methyl'in mutajenik etkiye sahip olduğu, uzun süre Parathion-methyl'e maruz kalmanın sıçan karaciğer ve pankreaslarında neoplastik değişimlere yol açabileceği tespit edilmiştir. Bu nedenle bu ilacın yoğun olarak kullanıldığı bölgelerde kansere neden olabileceğini öne sürmek mümkündür.

[P15-03][19 Kasım 2005]

**Kritik olmayan çokkullanılır ortopedik aletlerin dezenfeksiyon etkinliğinin saptanması**Gürdal H<sup>1</sup>, Adiloğlu AK<sup>2</sup>, Kaya S<sup>2</sup>, Heybeli N<sup>3</sup><sup>1</sup>Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi, Enfeksiyon Hast. ve Klinik Mikrobiyoloji, Kütahya<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Isparta<sup>3</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD, Isparta**AMAÇ:** Çalışmamızda, ameliyathanede kullanılan, kritik olmayan cihaz sınıfında kabul edilen çokkullanılır ortopedik aletlerin kimyasal dezenfektanlarla dezenfeksiyon etkinliğinin mikrobiyolojik yöntemlerle saptanması amaçlanmıştır.**YÖNTEM-GEREÇLER:** Beş hafta boyunca, haftada iki kere velcro komponentli pnömatik turnike, tansiyon cihazı, velcro kol bağı ve sırt destek aparatından oluşan dört çokkullanılır cihazdan sabah ve öğleden sonra ilk ameliyat başlamadan önce ve son ameliyat sonlandıktan sonra kültürler alınmıştır. 0.9'luk steril izotonik serum batırılmış pamuk uçlu eküvyon çubukları ile alınan kültürler, %5 koyun kanlı ve Eosin-metilen-mavis (EMB) besiyerlerine ekilmiştir. Besiyerleri 37°C de 48 saat inkübe edildikten sonra değerlendirilmiştir.**BULGULAR:** Toplam 80 kültürden 16'sinde üreme saptanmıştır. Sadece velcro yüzey içermeyen tek alet olan sırt destek aparatından alınan kültürlerin hiçbirinde üreme olmazken tansiyon cihazından 6 kez metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* (MSSA) ve 2 kez koagülaz negatif *Staphylococcus* (KNS), velcro kol bağından 4 kez MSSA ve velcro komponentli pnömatik turnikeden 2 kez KNS ve 2 kez MSSA üremiştir. Sabah ve ameliyatlar bittikten sonra alınan kültürlerde üreme eşit sayıda bulunmuştur.**SONUÇLAR:** Üremelerin hepsinin velcro materyalli pürüklü yüzeylerde olması dikkat çekicidir. Bu malzemelerde materyalin yapısından dolayı silme işlemi ile yüzeyin her tarafına temas sağlanamadığından dezenfektanların etki etmediği saptanmıştır. Silme yöntemi ile operasyon masası ve aparatları gibi düzgün yüzeyler dezenfekte edilebilmesine rağmen velcro komponentli pürüklü yüzeyler tam olarak dezenfekte edilememektedir. Velcro yüzeyli materyallerin ultraviyole ışınlama gibi hem cihaza zarar vermeyecek hem de etkili dezenfeksiyon sağlayacak yöntemler kullanılarak dezenfekte edilmesi ya da bu yüzeylerin kimyasal mekanik dezenfeksiyonunda ameliyathane temizlik çalışanlarının özen göstermesi, bu çalışmanın sonucunda elde ettiğimiz verilere göre tavsiye edilebilecek bir yardımcı yöntem olarak görülmektedir.