

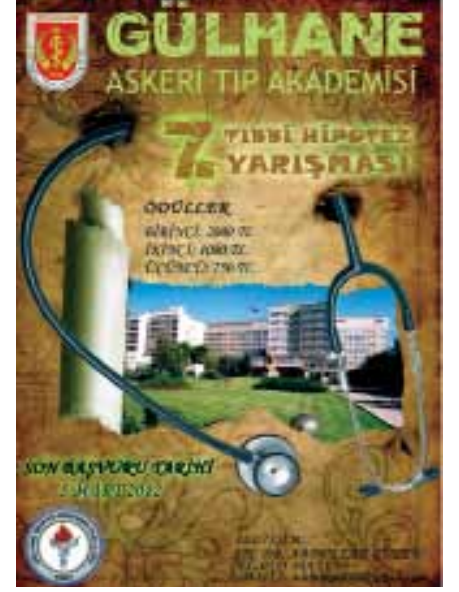
Endüstride Kullanılan Kimyasal Maddeler Bağışıklık Sistemine Zarar mı Veriyor?

Özlem Ak İkinci

Endüstride kullanılan bazı kimyasal maddeler aşıların etkinliğine zarar veriyor. Florin içeren organik kimyasal maddeler (perfloro kimyasallar-PFC) gıda paketlenmede ve çeşitli endüstrilerde kullanılıyor. Bu kimyasal maddeler insan da dâhil olmak üzere pek çok canlıda tespit edilebiliyor. *Journal of the American Medical Association* dergisinde yayımlanan çalışmaya göre insan kanında bu kimyasal maddelerin

maddelere maruz kalınmasının aslında tüm hayat boyunca etkilerinin süreceği söyleniyor. ABD Çevresel Sağlık Araştırmaları Enstitüsü'nden immünolog Dori Germolec perfloro kimyasal maddelerin farelerin bağışıklık sistemini etkilediğini, bu yeni çalışmanın verilerinin birkaç yıl önce laboratuvar hayvanlarıyla yapılan çalışmayla örtüştüğünü belirtiyor ve bu kimyasal maddeler için "bağışıklık sistemini baskılayıcı" tanımını kullanılıyor. Araştırmayı yapan bilim insanları çalışmalarında 1999-2001 yılları arasında doğan 587 bebeği inceleyerek elde ettikleri verileri değerlendirdi. Araştırmacılar florin içeren kimyasal maddelere doğum öncesi maruz kalınması durumunu değerlendirmek için, hamilelik sırasında annenin kan serumunda bu maddelerin seviyesini ölçtü. Çocuklar 5 yaşına geldiğinde kanlarındaki florin içeren kimyasal maddelerin seviyesi tespit edildi. Ardından 5 ve 7 yaşındaki çocukların tetanos ve difteri aşılarına bağışıklık sistemlerinin verdiği

Perfloro kimyasal maddeler özellikle tekstil ve gıda paketlenme endüstrilerinde kullanılıyor. Ayrıca bu kimyasallarla kirlenmiş deniz ürünlerinin tüketilmesi de perfloro kimyasal maddelere maruz kalmanın başka bir yolu. Bulgular üretim ve gıda ürünleri sektöründe kullanılan kimyasal maddelerle ilgili endişeleri artırıyor.



Tıbbi Hipotez Yarışması

Gülhane Bilim ve Araştırma Topluluğu'nun (GÜBAT) düzenlediği Tıbbi Hipotez Yarışması'nın bu yıl 7.si yapılıyor. Bütün tıp fakültelerinden öğrencilerin katılabileceği bu yarışmaya gönderilecek hipotezler Ankara içindeki çeşitli fakültelerden davet edilecek, farklı dallardan öğretim üyelerinden oluşan bir jüri tarafından değerlendirilecek. Finale kalan hipotezler GÜBAT'ın 13-15 Nisan 2012 tarihleri arasında düzenleyeceği 13. Öğrenci Tıp Kongresi'nde sunulacak ve Türkiye'nin dört bir yanından gelen diğer tıp fakültesi öğrencilerinin soruları ile tartışma bölümünde irdelenecek. Buradaki irdeme sonucunda kazanan ilk üç hipotez yine jüri üyelerince değerlendirilecek. Dereceye giren ilk üç hipotezden birinciye 2000 TL, ikinciye 1000 TL, üçüncüye ise 750 TL ödül verilecek. Stj. Dr. Abdullah GÜLER
7. Hipotez Yarışması sorumlusu
e-posta: tibbihipotez@gmail.com



yüksek seviyede olması hastalıklara karşı koruyucu aşıların, örneğin tetanos aşısının etkinliğinin azalması riskini 3 kat artırıyor. Daha önce yapılan çalışmalarda gösterildiği gibi poliklorinat bifeniller bağışıklık sistemine zarar veriyor. Ancak perfloro kimyasal maddelerin etkisinin poliklorinat bifenillerin etkisinden çok daha güçlü olduğu belirtiliyor. Ayrıca çocuklukta bu kimyasal

tepki incelendi. Beş yaşındaki çocukların kanındaki florin içeren kimyasal maddelerin seviyesinin 2 kat arttığı, 7 yaşına geldiklerinde ise tetanos ve difteriye karşı oluşan antikorların yoğunluğunun % 50 oranında azaldığı gözlemlendi. Perfloroktan sülfonatın (PFOS) ve perflorooktanoik asitin (PFOA) 7 yaşındaki çocuklarda antikor miktarının azalması riskini 3 kat artırdığı tespit edildi.