

ALÜMİNYUM VE SAĞLIK BİLGİ NOTU 1-8

Bu bilgi notu Avrupa Alüminyum Birliği'nin Kasım 2012 tarihli ve Aluminium and Health Fact Sheets 1-8 isimli yayınının Türkçeleştirilmiş halidir.

Bilgi Notu 7

AŞILARDA ALÜMİNYUM

Alüminyum, bazı aşılar, alüminyum hidroksit, alüminyum fosfat veya alüminyum hidroksifosfat formunda bir destekleyici madde olarak bulunur. Bağışıklık tepkisini arttırmak için bazı aşılar destekleyici maddeler vardır ve etkili olabilmesi için bazı aşıların bu maddeye ihtiyacı vardır.

Destekleyici bir madde içeren aşılar esasen difteri, tetanoz, boğmaca ve hepatit A ve B'ye karşı olanlardır. Bu aşıların tek başına yeterince etkili olmadığı ve alüminyum bileşiklerinin bu amaçla yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür.

Aşılar, alüminyumla ilişkilendirilebilecek bilinen tek reaksiyon, lokal enflamatuvar reaksiyonlardır.

Fransa'da, aşılar için ortak bir yer olan deltoid kas biyopsileri, makrofajların makrofajik miyofasitit (MMF) olarak adlandırılan ilişkili nekroz ile birlikte birkaç dakika boyunca iltihaplandığını ortaya çıkarmıştır.

Bu lokal lezyonların alüminyum tuzları içerdiği bulunmuştur. Biyopsiler temel olarak kas ağrısından şikayet eden hastalar üzerinde gerçekleştirilmiştir, ancak enjeksiyon bölgesine lokalize edilmemiş ve MMF sadece az sayıda biyopside bulunmuştur. Bu nedenle kas ağrısı ile MMF'nin küçük lokal lezyonu arasında bağlantı bulunamamıştır. Aşıda bulunan alüminyum miktarı, doz başına 0.3 ila 1.5 mg arasında değişir. Farklı aşılar ve gerekli tekrar sayısı göz önüne alındığında, bir insanın bir insanın aşı yoluyla ömür boyu alacağı maksimum doz 15 mg'dır. Bu miktar, doğal beslenme yollarıyla iki gün boyunca vücuda alınan normal oral alım miktarı ile aynıdır.

Deri altı ve kas içi yollardan enjekte edilen alüminyum yavaş yavaş çözülür ve kan dolaşımına girer. Daha sonra gastrointestinal sistemden alınan alüminyum ile aynı idrar yoluyla elimine edilir.

Aşıların güvenliğinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir, çünkü hali hazırda kullanılan destekleyici maddenin değiştirilmesi, ilgili aşılar lisanslanmadan önce alternatiflerin de detaylı bir şekilde araştırılmasını gerektirecektir.

Güvenlik nedeniyle herhangi bir aşıyı yada bileşimini piyasadan geri çekmek, şu anda kullanılan aşıların immünojenikliğini ve koruyucu etkilerini ciddi şekilde etkileyecek ve dünya çapında aşılama programlarını tehdit edecektir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1999 yılında aşı konusundaki danışma komitesi, Küresel Aşı Güvenliği Danışma Komitesi (GACVS) tarafından desteklenen, bir kurul başlatmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün tavsiyesi üzerine, yerel MMF lezyonları ile herhangi bir genel hastalık arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için bir çalışma başlatılmıştır ve bu çalışma hala devam etmektedir. Bu çalışmadan elde edilen en son kanıt (Kasım 2002), alüminyum içeren aşıların uygulanmasının sağlık riski oluşturduğuna veya mevcut aşılama uygulamasını değiştirdiğine karar vermek için hiçbir neden olmadığını göstermektedir. Fransa'da ANAES ve INSERM, hem çocuklar hem de yetişkinler için alüminyum bileşiklerini içeren aşıları kullanmanın olası ikincil etkilerini birlikte değerlendirdi. Bu değerlendirmenin sonuçları Eylül 2003'te bir makalede yayınlandı: "MMF, yetişkinlerde son zamanlarda tarif edilen ve şu ana kadar Fransa'da neredeyse sadece rapor edilen histolojik bir lezyondur. Bir dizi vaka, lezyon ile alüminyum hidroksit içeren bir aşı arasında bir bağlantı olduğunu varsayıyor. Şu anda aşı ile bulunan lezyonlara atfedilebilecek hastalıklar arasındaki ilişkiyi destekleyecek hiçbir epidemiyolojik kanıt yoktur. Bu destekleyici maddelerin on yıllardır farklı aşılar yaygın olarak kullanıldığı vurgulanmalıdır."

Bilgi Notu 7

KAYNAKLAR

1. AFSSAPS – Avis - Conseil Scientifique Séance du 5 Mai 2004.
2. ANAES – INSERM. Réunion de consensus vaccination contre le virus hépatite B. Recommandations. Septembre 2003.
3. InVS et GERMMAD - Myofasciite à Macrophages. Investigation Exploratoire. Mars 2001.Rapport.
4. WHO – Vaccine Safety – Vaccine Safety Advisory Committee. WER. 1999; 74; 337-40.
5. WHO - Statement from the Global Advisory Committee on Vaccine Safety on aluminium-containing vaccines. 3 December 2008.
6. Académie Nationale de Médecine - Communiqué à propos des dangers des vaccins comportant un sel d'aluminium. 20 Octobre 2010
7. Couette M, Boisse MF, Maison P, Brugières P, Cesaro P, Chevalier X, Gherardi RK, Bachoud-Levi, Authier F - Long – term persistence of vaccine-derived aluminium hydroxide is associated with chronic cognitive dysfunction. Journal of Inorganic Biochemistry . 2009 ; 103 ; 1571-78.