



Ekim 2022 Sayı 2

Hazırlayan: Dr. Nergiz Ekmen

Novel prime-boost immune-based therapy inhibiting both hepatitis B and D virus infections

Hem hepatit B hem de D virüs enfeksiyonunu inhibe eden yeni prime-boost bağışıklık temelli tedavi

Rani Burm et al. GUT, Eylül 2022

<http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2022-327216>

Kronik HBV/HDV enfeksiyonu karaciğer kanserinin önemli bir nedenidir. Mevcut tedaviler HBV ve HDV'yi nadiren ortadan kaldırmaktadır. Daha önce geliştirilen preS1-HDAG immünoterapi, in vivo olarak HBV'ye karşı nötralize edici antikorları indükleyerek HBV/HDV'ye özgü T hücrelerini yükseltebilmektedir. Bu çalışmada heterolog bir prime-boost stratejisinin T-hücre toleransını atlatıp atlatamayacağını ve in vivo olarak HDV süperenfeksiyonunu önleyip önleyemeyeceğini araştırmak amacıyla düzenlenmiştir.

Çalışmada farelerde ve tavşanlarda immünojenite için bir DNA prime-protein boost stratejisi değerlendirilmiştir. Bağışıklığı yeterli HBsAg + transgenik farelerde T-hücre toleransını aşma yeteneği bakılmıştır. HBV ve HDV'nin nötralizasyonu, adaptif transferden sonra hem in vitro hem de bağışıklığı yetersiz insan-karaciğer kimerik farelerde, araştırılmıştır.

Prime-boost stratejisi ile in vitro ve in vivo olarak HBV ve HDV (ko-)enfeksiyonunu etkili bir şekilde önleyebilen HBV/HDV'ye özgü T-hücresi ve preS1-antikoru ortaya çıkarıldığı gösterilmiştir. Kronik HBsAg taşıyıcı durumunu temsil eden bir fare modelinde, aktif bağışıklama ile yüksek seviyelerde preS1-antikorları ve HDAG'ye özgü T-hücreleri oluşmuştur. Ayrıca, aşı kaynaklı antikorların transferi, HBV ile enfekte olmuş insan-karaciğer kimerik farelerini HDV süperenfeksiyonundan tamamen koruduğu belirtilmiştir.

PreS1-HDAG immünoterapisinin immünojenik olduğu ve aşı kaynaklı antikorların hem in vitro hem de in vivo olarak HBV ve HDV (süper) enfeksiyonunu önlemede oldukça etkili olduğu gösterilmiştir. Sonuç olarak bu aşının kronik HBV ve HDV enfeksiyonunun kontrolü için mevcut ve gelecekteki tedavileri tamamlayabileceği yorumu yapılmıştır.

Bu bulten Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD) tarafından, bilimsel gelişime katkı amacı ile hazırlanmakta ve yayınlanmaktadır. Makalelerin içeriklerinin tıbbi ve hukuki sorumluluğu ilgili yazar ve yayınevlerine aittir. Paylaşılması istenen güncel makalelerin, formata uygun bir şekilde dernek e-posta adresine (tasl@tasl.org.tr) yollanması gerekmektedir. TKAD adına sahibi: Fulya Günşar (Başkan)
Bulten editörü: Arif Mansur Coşar