

[P-016]

Ref. No: 175

The Role of Latent Viral Infections in Acute Psychotic Episode

Abdullah Bolu¹, Kenan Şener², Adem Balıkcı¹, Murat Erdem¹, Cemil Çelik¹

¹Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara - Türkiye

²Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara - Türkiye

E-mail address: abdullah_bolu@yahoo.com

ABSTRACT:

The role of latent viral infections in acute psychotic episode

Objective: Due to increased risk of schizophrenia in newborns while viral infections are common in pregnancy, high levels of viral antibodies in schizophrenia patients, some viruses showing neurotropism and remaining latent in nervous system tissue, viral agents have been accused in regard to schizophrenia etiology. In this study, we aimed to investigate the latent DNA viruses in patients with acute psychotic episode.

Method: The study included 92 patients with a diagnosis of acute psychotic episode according DSM-IV criteria in the first attack and 40 healthy volunteers. Presence of four Herpes viruses (EBV, CMV, HSV-I and HSV-II) were investigated with serological (ELISA) and molecular (PCR) methods in patient and control groups.

Results: Patient and control groups had similar characteristics in terms of sociodemographic data. There was no significant difference regarding the viruses of CMV, HSV-I and HSV-II. EBV IgM in 10 patients and EBV IgG in 52 patients were found positive. These findings were found to be significantly higher when compared with the control group ($p < 0.05$). Although not significant, EBV virus nucleic acids which was assessed by PCR was positive in 8 patients ($p = 0.56$).

Conclusion: In our study, it is remarkable that antibodies developed against EBV antigens in the patient group were significantly higher than the control group. Significantly positive IgM levels suggest a possible acute infection in patients. Moreover, viral nucleic acids assessed with PCR were found to be positive in 6 of these patients. The other 2 patients whose PCR were also had positive IgG levels.

Key words: Latent viral infections, schizophrenia

ÖZET:

Akut psikotik atakta latent virüs enfeksiyonlarının rolü

Amaç: Viral enfeksiyonların yaygın olduğu dönemde doğanlarda şizofreni sıklığının artması, şizofreni olan hastalarda viral antikor seviyelerinin yüksek bulunması, bazı virüslerin sinir sistemi dokusunda latent kalabilmesi gibi nedenler viral ajanların şizofreni etiyolojisi konusunda suçlanmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada, akut psikotik atakla gelen hastalarda latent DNA virüslerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, psikiyatri kliniğinde DSM-IV akut psikotik atak kriterlerini karşılayan ve takip süreci içinde DSM-IV şizofreni tanı kriterlerini karşılayan 92 hasta ile 40 sağlıklı gönüllü alındı. Hasta ve kontrol grubunda dört Herpes virüsün (EBV, CMV, HSV-I ve HSV-II) varlığı serolojik (ELISA) ve moleküler (PCR) yöntemlerle araştırıldı.

Bulgular: Hastaların sosyodemografik özellikleri kontrol grubu ile benzerdi. CMV, HSV-I ve HSV-II açısından farklılık saptanmadı. Hastaların 10'unda EBV IgM ve 52'sinde EBV IgG pozitifliği bulundu. Bu bulgular kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı şekilde yüksekti ($p < 0.05$). PCR ile bakılan EBV'ye ait nükleik asitler 8 hastada, anlamlı olmasa da daha yüksek şekilde pozitif bulundu ($p = 0.56$).

Sonuç: Çalışmamızda dikkati çeken bulgu, EBV antijenlerine karşı gelişmiş antikorların hasta grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olmasıdır. Hastalarda IgM'nin pozitif olması olası bir akut enfeksiyonu düşündürmektedir. Üstelik bu hastaların 6'sında PCR ile bakılan viral nükleik asitler de pozitif olarak bulunmuştur. PCR'si pozitif olan diğer 2 hastada ise IgG düzeyi pozitif olarak bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Latent virüs enfeksiyonu, şizofreni

Bulletin of Clinical Psychopharmacology 2012;22(Suppl. 1):S37

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2012;22(Ek Sayı 1):S37