

Cilvēka herpesvīrusa-6 infekcijas imūnhistoķīmisko marķieru izpēte meningiomu operācijas materiālā

Silvija Roga^{1,5}, Ilze Štrumfa², Uldis Berķis³,
Santa Rasa⁴, Svetlana Čapenko⁴, Modra Murovska⁴

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Mācību departaments, Latvija

² Rīgas Stradiņa universitāte, Patoloģijas katedra, Latvija

³ Rīgas Stradiņa universitāte, Zinātnes departaments, Latvija

⁴ Rīgas Stradiņa universitāte, A. Kīrhenšteina Mikrobioloģijas un
virusoloģijas institūts, Latvija

⁵ SIA "Rīgas 1. slimnīca", Latvija

Ievads. Meningioma ir lēni augošs cieto smadzeņu apvalka iekšējās virsmas audzējs, kas sastāda ap 30% no visiem primāriem intrakraniāliem audzējiem. Tās incidence pieaugušo pacientu grupā ir 4-5 / 100 000 iedzīvotāju, pārsvarā 7. dzīves dekadē, sieviešu : vīriešu saskaitības attiecība ir 2 : 1, spinālām meningiomām - 10 : 1. Pasaules Veselības organizācija (PVO) pēc audzēja anaplāzijas pakāpes, meningiomas klasificē: I grupa - labdabīgas meningiomas (80%), II grupa - atipiskas (15-20%), III grupa - anaplastiskas (ļaundabīgas) meningiomas (1-3%) ar augstu recidīvu risku, samazinātu dzīvildzi. Meningiomu etiopatogēnēzē ir vēl daudz neskaidrību, tās saista ar NF-2 gēna mutāciju un 22q hromosomas zudumu [Riemensneider, et al., 2006], kā arī ar neotropo vīrusu iespējamo lomu audzēju ģenēzē [Chan, et al., 1999].

Darba mērķis, materiāls un metodes. Pētījuma mērķis bija noskaidrot HHV-6 infekcijas marķieru prevalenci cilvēka galvas smadzeņu cieto apvalku audzēju - meningiomu - gadījumos, veikt galvas smadzeņu apvalku audzēju morfoloģisko izpēti un, pielietojot imūnhistoķīmisko (IHĶ) izmeklēšanu ar monoklonālo antivielu pret HHV-6 A un B variantu proteīniem (Av HHV-6), noteikt vīrusu antigēnu ekspresiju. Pētījumā izmantots 30 abu dzimuma pieaugušo (37-72 gadi) galvas smadzeņu cieto apvalku - meningiomu operācijas materiāls, kontroles grupā izmantots 30 abu dzimumu pieaugušo (37-74 gadi) galvas smadzeņu cieto apvalku autopsijas audu materiāls. Audu materiāla paraugiem veikta rutīnas histoloģiskā apstrāde, krāsošana ar hemotoksilīna un eozīna pārskata krāsošanas metodi, IHĶ izmeklēšana ar peles monoklonālo Av HHV-6 (sc-65463, Santa Cruz Biotechnology, Inc.) pēc EnVision sistēmas.

Rezultāti. Kontroles grupā galvas smadzeņu apvalku materiāls bija bez redzamām morfoloģiskām izmaiņām. HHV-6 antigēna ekspresija IHĶ tika identificēta 23 meningiomu izmeklējumos. Kontroles grupā HHV-6 antigēna ekspresija IHĶ tika atrasta 13/30 gadījumos, 3/30 cieto smadzeņu apvalkos un 9/30 galvas smadzeņu audu paraugos (Pīrsona hī-kvadrāta (χ^2) tests ar Jeitsa korekciju $p = 0,02$).

Secinājumi. Vīrusa infekcijas marķieru atrade galvas smadzeņu cieto apvalku audzēju - meningiomu audu masā un perivaskulāri - liecina par iespējamo vīrusa iesaisti meningiomu etiopatogēnēzē.