

Gliosarkomu diagnostiskie un prognostiskie marķieri

Arvīds Jakovļevs, Andrejs Vanags¹, Jānis Gardovskis¹, Ilze Štrumfa

Rīgas Stradiņa universitāte, Medicīnas fakultāte, Patoloģijas katedra, Latvija

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Medicīnas fakultāte, Ķirurģijas katedra, Latvija

Ievads. Gliosarkoma (GS) ir rets glioblastomas (GBM) variants ar duālu morfoloģiju, kam raksturīga gliāla un sarkomatoza komponenta kombinācija audzējā [Louis, et al., 2007]. Gliālais komponents ir astrocītāras izcelsmes un atgādina klasisku GBM, savukārt sarkomatozais komponents visbiežāk līdzinās fibrosarkomai, un tā histogēnēze vēl nav īsti skaidra. Endotēlija šūnu sarkomatoza transformācija ir viens no iespējamajiem mehānismiem [Rubinstein, et al., 1956], tomēr tiek apsvērta arī abu komponentu monoklonāla izcelsme [Reis, et al., 2000].

Darba mērķis. Izvērtēt GS histoloģisko raksturojumu, kā arī dažādu diagnostisko un prognostisko marķieru ekspresiju sarkomatozajā un gliālajā audzēja komponentā.

Materiāls un metodes. Mērķa sasniegšanai atlasīti 3 GS gadījumi, kas diagnosticēti laika periodā no 2009. līdz 2012. gadam. Veikta atkārtota morfoloģiskā izvērtēšana ar hematoksilīnu un eozīnu krāsotos pārskata mikropreparātos, kā arī imūnhistoķīmiska vizualizācija (IHĶ) gliālā fibrillārā acidiskā proteīna (GFAP), vimentīna, S-100, CD56, CD34, kopējā citokeratīna, aktīna, HMB-45, epiteliālā membrānu antigēna (EMA), CD99, p53, Ki-67 un bcl-2 ekspresijas noteikšanai.

Rezultāti. GS diagnosticēta 2 sievietēm un 1 vīrietim; pacientu vidējais vecums bija 60,3 gadi. Mikroskopiski visos audzējos atrada izteiktu sarkomatozu komponentu, kuru veidoja vārpstveida šūnas, kā arī gliālu komponentu, ko veidoja pārsvarā poligonālas formas šūnas ar izteiktu šūnu un kodolu pleomorfismu. Divās GS sarkomatozs komponents veidoja vairāk nekā 70% no audzēja, trešajā – 40%. Visos gadījumos audzējā konstatēta nekroze un mikrovaskulāra proliferācija. Veicot IHĶ, neviens no audzēja komponentiem neekspresēja kopējo citokeratīnu, aktīnu, HMB-45 un bcl-2. Abos komponentos konstatēja vimentīna, CD56 un perēkļainu EMA ekspresiju. GFAP konstatēts abos komponentos (2 gadījumi) vai tikai gliālajā komponentā. S-100, CD99 un vienā gadījumā CD34 ekspresija tika atrasta gliālajā komponentā. Ki-67 proliferācijas indekss abos komponentos bija augsts, vidēji 52% vārpstveida un 33% gliālajā komponentā. p53 ekspresija audzējos variēja no pilnīga ekspresijas iztrūkuma līdz intensīvai nukleārai ekspresijai gandrīz visās abu komponentu audzēja šūnās.

Secinājumi.

1. Sarkomatozais un gliālais audzēja komponents ir gan morfoloģiski, gan arī imūnfenotipiski atšķirīgas gliosarkomas sastāvdaļas.
2. Sarkomatozais komponents dažreiz neekspresē GFAP, taču bieži ekspresē vimentīnu. Gadījumos, kad materiālā dominē sarkomatozais komponents, audzēja imūnfenotips var atgādināt mīksto audu sarkomas metastāzi galvas smadzenēs.
3. Epiteliālā membrānu antigēna (EMA) ekspresija gliosarkomā atsevišķos gadījumos var radīt diagnostiskas grūtības, atgādinot meningiomu.
4. Gliosarkomai raksturīgs ļoti heterogēns imūnfenotips. Galvenie diagnostiskie kritēriji ir morfoloģiski: duālās morfoloģijas, nekrozes un mikrovaskulāras proliferācijas identifikācija audzēja materiālā.