

**Xenogrefe tumorale infiltrative induse de către celule stem tumorale izolate din glioblastomul și astrocitomul anaplazic**

F.M. Brehar<sup>1</sup>, A.V. Ciurea<sup>1</sup>, O. Zarnescu<sup>2</sup>, C. Bleotu<sup>3</sup>, R.M. Gorgan<sup>1</sup>, D. Dragu<sup>3</sup>, L. Matei<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Clinical Hospital "Bagdasar-Arseni", Bucharest, Romania

<sup>2</sup>University of Bucharest, Romania

<sup>3</sup>"Stefan S. Nicolau" Institute of Virology, Bucharest, Romania

**Rezumat**

**Obiectiv:** Studiile publicate în literatura de specialitate despre rolul celulelor stem tumorale în inițierea și progresia astrocitoamelor de grad înalt au devenit din ce în ce mai numeroase în cursul ultimilor ani. Acest fenomen a fost intens studiat în cazul glioblastomului, în contrast cu astrocitomul anaplazic despre care există puține studii până în momentul de față. Principalul obiectiv al acestei lucrări este studierea caracteristicilor morfologice și imunohistochimice a xenogrefelor dezvoltate din celulele stem tumorale izolate din glioblastom și astrocitomul anaplazic.

**Metoda:** Autorii acestui articol au izolat și au caracterizat culturi primare de celule stem tumorale provenite din glioblastom și astrocitom anaplazic. Ulterior, celulele stem tumorale au fost inoculate stereotactic în creierul șoarecilor nuzi iar xenogrefele dezvoltate au fost studiate din punct de vedere morfologic și imunohistochimic.

**Rezultate:** Xenogrefele tumorale dezvoltate au avut modele de creștere diferite comparativ cu xenogrefele de U87 dezvoltate anterior de colectivul nostru și au depins de tumora de origine (glioblastom versus astrocitom anaplazic). Modelul de creștere difuz și infiltrarea celulelor tumorale au fost mult mai accentuate față de xenogrefele dezvoltate din linia U87.

**Concluzii:** Rezultatele prezentate în acest articol confirmă rolul celulelor stem tumorale în fenomenul de infiltrare al astrocitoamelor maligne (glioblastom și astrocitom anaplazic). De asemenea, datorită tipului de creștere difuz, aceste xenogrefe pot deveni modele utile de studiu al mecanismelor de invazie și infiltrare al astrocitoamelor maligne.

**Cuvinte cheie:** glioblastom, astrocitom anaplazic, celule stem tumorale, nestina, xenogrefe

Corresponding author: Dr. F.M. Brehar, Emergency Clinical Hospital "Bagdasar-Arseni",  
Berceni Str. 10-12, 041915, Bucharest, Romania, Tel./fax: +4-021-3343025/+4-021.3347350  
E-mail: felixbrehar@yahoo.com