

3. Баранов В. Г., Соколоверова И. М., Гаспарян Э. Г. Экспериментальный сахарный диабет. Роль в клинической диабетологии. Л.: Наука, 1983.
4. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. Ф. Эндокринология. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.
5. Орехович В. Н. Современные методы в биохимии. М.: Наука, 1977.
6. Herrera P. L., Huarte J., Zufferey R. et al. Ablation of islet endocrine cells by targeted expression of hormone-promoter-driven toxigenes // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1994. Vol. 91. P. 12999–13003.
7. Jensen J., Heller R. S., Funder-Nielsen T. et al. Independent development of pancreatic α - and β -cells from neurogenin3-expressing precursors a role for the notch pathway in repression of premature differentiation // J. Diabetes. 2000. Vol. 49. P. 163–176.

Комарова А. С.

К ВОПРОСУ О НЕМИОГЕННЫХ ИСТОЧНИКАХ РАЗВИТИЯ ПОПЕРЕЧНО-ПОЛОСАТОЙ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ

*Кафедра гистологии с курсом эмбриологии (заведующая – проф. И. А. Одинцова)
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова,
Санкт-Петербург, e-mail: comi27@rambler.ru*

В последнее время все чаще появляются публикации о существовании немиогенных источников развития миобластов и миосателлитоцитов скелетной мышечной ткани [2, 3, 7]. Авторы описывают появление клеток этой разновидности мышечной ткани из материала несомитных эмбриональных зачатков [4, 5, 10]. Ряд исследователей указывает на возможность развития миосателлитоцитов из гемопоэтических клеток красного костного мозга [8, 9]. Чаще всего в качестве альтернативных немиогенных источников миосателлитоцитов указывают мезоангиобласты (эмбриональные клетки, ассоциированные с кровеносными сосудами), SP (side population) – клетки, AC133+клетки (циркулируют в крови) и MDSC (клетки, обнаруженные «в составе мышцы», тканевая принадлежность не выяснена). Имеются единичные сведения о «наличии миогенных свойств» у миеломоноцитарных клеток-предшественниц [6]. Обзор научных статей по данному вопросу показал, что отсутствует единый принцип трактовки данных, полученных разными исследовательскими группами, имеются факты смешения различных иерархических уровней организации биологических систем и терминологические расхождения. Во избежание таких неувязок было бы целесообразно проводить анализ экспериментального материала о стволовых и камбиальных клетках скелетной мышечной ткани с фундаментальных теоретических позиций, разработанных отечественными учеными-гистологами – А. А. Заварзиным, Н. Г. Хлопиным, С. И. Щелкуновым, А. А. Клишовым, Р. К. Даниловым и их учениками. Понятия о клеточно-дифференционной организации тканей, основных закономерностях гистогенеза

и регенерации, дифференцировочных потенциях клеток зародышевых листков и эмбриональных зачатков тканей могут существенно помочь в анализе экспериментального материала о гетерогенности и гетероморфии малодифференцированных тканевых элементов [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. *Одинцова И. А., Чепурненко М. Н., Комарова А. С.* Миосателлитоциты – камбиальный резерв поперечнополосатой мышечной ткани // *Гены и клетки*. 2014. Т. IX. № 1. С. 6–14.
2. *Archacka K., Kowalski K., Brzóška E.* Are satellite cells stem cells? // *Postepy Biochem.* 2013. Vol. 59. № 2. P. 205–218.
3. *Asakura A., Seale P., Girgis-Gabardo A. et al.* Myogenic specification of side population cells in skeletal muscle // *J. Cell Biol.* 2002. Vol. 159. № 1. P. 123–134.
4. *Chang N., Rudnicki M.* Satellite cells: the architects of skeletal muscle // *Curr. Top. Dev. Biol.* 2014. Vol. 107. P. 161–181.
5. *Huard J., Cao B., Qu-Petersen Z.* Muscle-derived stem cells: potential for muscle regeneration // *Birth. Defects Res. C. Embryo Today*. 2003. Vol. 69. № 3. P. 230–237.
6. *Kawiak J., Brzóška E., Grabowska I. et al.* Contribution of stem cells to skeletal muscle regeneration // *Folia Histochem. Cytobiol.* 2006. Vol. 44. № 2. P. 75–79.
7. *Shi X., Garry D.* Muscle stem cells in development, regeneration, and disease // *Genes Dev.* 2006. Vol. 20. № 13. P. 1692–1708.
8. *Tedesco F., Dellavalle A., Diaz-Manera J. et al.* Repairing skeletal muscle: regenerative potential of skeletal muscle stem cells // *J. Clin. Invest.* 2010. Vol. 120. № 1. P. 11–19.
9. *Yin H., Price F., Rudnicki M.* Satellite cells and the muscle stem cell niche // *Physiol. Rev.* 2013. Vol. 93. № 1. P. 23–67.
10. *Yusuf F., Brand-Saberi B.* Myogenesis and muscle regeneration // *Histochem. Cell Biol.* 2012. Vol. 138. № 2. P. 187–199.

Лугин И. А., Троценко Б. В.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПРОИЗВОДНЫХ МЕЗЕНХИМЫ В ОРГАНОГЕНЕЗЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Кафедра гистологии и эмбриологии (заведующая – проф. Е. Ю. Шаповалова)
Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского,
Симферополь, e-mail: iglugin@hotmail.com*

Современные представления о закономерностях морфогенезов органов основываются на механизмах межклеточных и межтканевых корреляций [2], которые нашли свое отражение в концепции стромально-паренхиматозных взаимодействий в органогенезах.

Возникновение учения о реактивной строге предстательной железы как сложной многоуровневой системы стромального микроокружения железистого эпителия, поддерживающей и регулирующей тканевой гомеостаз в различных