

Изучение потенциала кардиальных стволовых клеток в регенерации миокарда и ангио-васкулогенеза при ишемической болезни сердца (координатор докт. биол. наук С. М. За-крян; ИЦиГ, ННИИПК им. Мешалкина)

Разрабатывается технология лечения инфаркта миокарда с помощью региональных стволовых клеток сердца (СКС) у крыс с экспериментальным инфарктом миокарда (ИМ). Разработан оригинальный протокол для получения кардиальных стволовых клеток крысы, основанный на использовании свойств стволовых клеток расти клоногенно и формировать 3D-сферы при определенных условиях культи-

вирования (рис. 21). В опытах на модели экспериментального инфаркта миокарда у крыс линии WAG показано, что после введения СКС в перирубцовую зону сердца крыс с хроническим кардиосклерозом (6–8-я неделя после ИМ) спустя 10 недель происходит улучшение гемодинамических показателей работы сердца, увеличиваются ударный объем и диаметр корня аорты.

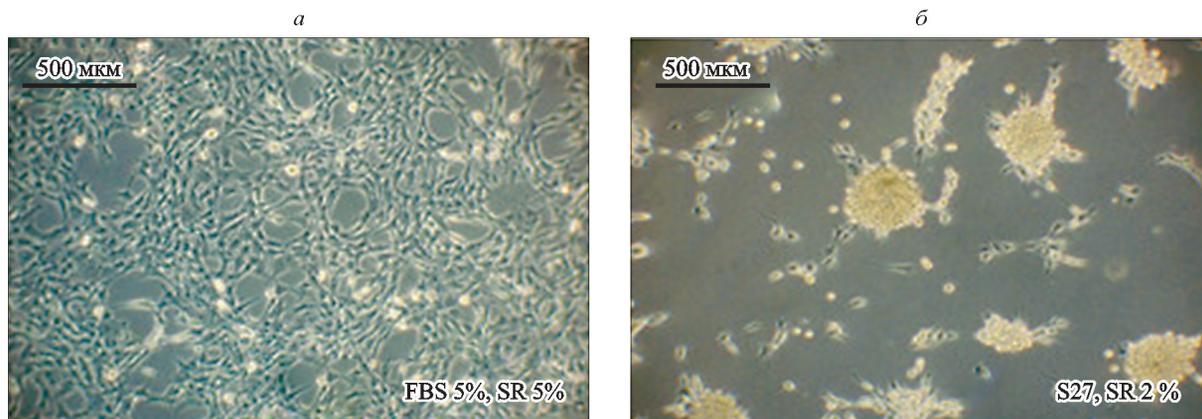


Рис. 21. Адгезионная кардиальная культура стволовых клеток крысы (слева) и 3D-сферы кардиальных стволовых клеток (справа).