

возрелые самки. Материал забирали на 1-, 3-, 5-, 7-, 10-, 15-, 20-, 30-е сутки от начала эксперимента и изучали с использованием светооптических, электронно-микроскопических, иммуногистохимических методов. В дистальном отделе влагалища млекопитающих располагается исчерченная мышечная ткань, которая постепенно заменяется в проксимальном направлении гладкой мышечной тканью. Восстановление волокон исчерченной мышечной ткани после дозированного растяжения осуществляется, в основном, за счет процесса активации миоцеллюлитов. Восстановление гладких миоцитов (ГМ) мышечной оболочки при данном повреждении происходит за счет немногочисленной популяции ГМ, которые затем вступают на путь дифференцировки, а также за счет вынужденной смены клеточного фенотипа с сократительного на сократительно-синтетический. После применения ваготила восстановление дефекта осуществляется за счет активации внутримиосимпластических восстановительных процессов, немногочисленной популяции пролиферирующих и полиплоидизирующихся ГМ, а также благодаря усилению синтетической функции ГМ и миграции фибробластов в зону повреждения.

Шурыгина О. В., Тугушев М. Т., Чудинова А. А., Байзарова А. А. (г. Самара, Россия)

СОЧЕТАНИЕ TIME-LAPSE ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО СКРИНИНГА ЭМБРИОНОВ В ПРАКТИКЕ ЛАБОРАТОРИИ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Shurygina O. V., Tugushev M. T., Chudinova A. A., Bayzarova A. A. (Samara, Russia)

THE COMBINATION TIME-LAPSE TECHNOLOGY AND PREIMPLANTATION GENETIC SCREENING OF EMBRYOS IN THE ART LABORATORY

Time-lapse технологии (технологии замедленной съемки) на основе изображений, полученных в условиях постоянной видеосъемки, позволяют выявить нюансы динамики развития эмбриона (время и характер дробления, фрагментацию, мультинуклеацию, компактизацию, пульсацию бластоцеля). Учет этих данных с первых дней развития определяет эмбрионы с высоким риском неполноценной генетической составляющей, анализ которых требует более тщательного внимания. При выявлении таких эмбрионов особенно важно последующее применение генетического скрининга анеуплоидий. Анализ эмбрионов методом флуоресцентной *in situ* гибридизации (FISH), проводимый на 3-и и 5-е сутки развития эмбрионов, позволяет исключить количественные отклонения наиболее часто связанных с патологией хромосом (22, 21, 18, 16, 13, X, Y), и тем самым

определить самый перспективный эмбрион для переноса, не только с точки зрения морфодинамических данных, но и генетической полноценности. Практика совместного применения этих двух подходов на базе лаборатории ВРТ ГК «Мать и дитя» ЗАО «Медицинская компания ИДК» показывает, что у эмбрионов с неравномерным дроблением, а также с резким несовпадением времени деления их клеток с временными референсными показателями с высокой частотой обнаруживаются анеуплоидии.

Эделева Н. К., Садовников В. Н. (Нижний Новгород, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ПОРТНЯЖНОЙ МЫШЦЫ СОБАК ПРИ ГИПОКИНЕЗИИ

Edeleva N. K., Sadovnikov V. N. (Nizhniy Novgorod, Russia)

CHARACTERISTICS OF DOG SARTORIUS MUSCLE DURING HYPOKINESIA

Экспериментальных собак (n=11) содержали в клетках с изменяющимся объемом в зависимости от размера животных (Н.К. Эделева и Ю.С. Дятлов, 1978), формировали непродолжительную гипокинезию (около 30 сут). В интактной группе было 14 животных. Мышечные волокна портняжной мышцы у экспериментальных животных на поперечных срезах были округлыми (у интактных — полигональными), разобщены отечной жидкостью внутри мышечных пучков, плотность упаковки миофибрилл нарушена. Выражен периваскулярный отек стромы. Отмечены признаки дистрофии — изменение тинкториальных свойств, ослабление и исчезновение поперечной исчерченности, пикноз ядер. Некоторые волокна из-за потери тонуса приобретали выраженную извилистость и более интенсивно окрашивались кислыми красителями, выглядели как бы «расчесанными». У всех волокон хорошо контурировалась саркоlemma. Средняя площадь поперечного сечения волокон у экспериментальных животных была на 25% больше, чем у интактных. Отмечено незначительное количество мелких волокон (4%), количество средних в 3 раза превышало количество крупных (72 и 24% соответственно). Площадь ядер в мышечных волокнах у экспериментальных животных меньше на 6%, чем у интактных. Встречались гипохромные ядра, а также округлой или неправильной формы.

Юзефович Н. А., Студеникина Т. М. (г. Минск, Беларусь)

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЩЕЛОЧНОЙ ДИССОЦИАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ КОМПОНЕНТОВ СТЕНКИ АОРТЫ