

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЭМБРИОНОВ ЛОШАДЕЙ В УСЛОВИЯХ РОССИЙСКИХ КОННЫХ ЗАВОДОВ

Солодова Е.В.

ФГБНУ «ВНИИ коневодства», Рязанская обл.,
Рыбное, Российская Федерация

В России в период с 2010 по 2016 год накопился достаточный практический опыт по внедрению технологии пересадки свежих эмбрионов лошадей в условиях конных заводов. Трансплантация эмбрионов была внедрена в практику Воронцовского (Ярославская обл.) и Локотского (Брянская обл.) конных заводов.

Работа в Воронцовском конном заводе показала, что применение инструментов фирмы «Minitube», представляющих закрытую систему для промывания матки и сбора эмбрионов, позволяет проводить эту процедуру в производственных условиях, в ректальной станке на конюшне. Проведение поиска и оценки качества эмбриона приемлемо в обычном отапливаемом кабинете, оснащённом бактерицидными ультрафиолетовыми стационарными или переносными лампами, с предварительной влажной уборкой и дезинфекцией.

В Воронцовском конном заводе при численности маточного поголовья 50 голов синхронизацию циклов доноров и реципиентов проводили по трём рекомендованным схемам с применением гормональных препаратов магэстрофана и хорионического гонадотропина. В Локотском конном заводе при численности маточного поголовья 150 голов к ценным кобылам донорам подбирали реципиентов из менее ценных в племенном отношении, но здоровых в гинекологическом плане кобыл, одновременно пришедших в охоту. Для синхронизации овуляции применяли только инъекции хорионического гонадотропина. Для сокращения межэстрального периода после промывания матки в обязательном порядке делали инъекцию магэстрофана. Пересадку допускали при разнице во времени овуляции донора и реципиента +24 или -72 часа.

Работа в Воронцовском конном заводе позволила оценить вероятность вымывания и приживаемости эмбрионов от кобыл в возрасте до 13 лет, здоровых в гинекологическом плане. Всего было проведено 8 вымываний, найдено 7 эмбрионов, т. е. уровень извлечения составил 87,5%. Из семи пересаженных эмбрионов прижилось 5 (71,4%). Два эмбриона ожидаемо не прижились, т.к. один из них был сомнительного качества, а другой пересажен в неподходящего реципиента (в день пересадки в матке при ультразвуковом обследовании наблюдалось небольшое скопление жидкости). Эти пересадки осуществлялись для отработки процедуры эмбриотрансплантации и подтверждения неудачного прогноза.

Анализ работы в Локотском конном заводе с больными и старыми кобылами в возрасте от 13 до 24 лет, имеющими проблемы с зажеребляемостью и вынашиванием плода, показал, что процент извлечения эмбрионов от таких кобыл составляет 43,6 %. В 39 попытках извлечено 17 эмбрионов. Это достоверно ниже,

чем от здоровых кобыл до 13 летнего возраста. Из 15 пересаженных эмбрионов прижилось 10 (66,6 %).

Перед тем как использовать кобыл в качестве реципиентов проводили окончательное обследование через 5-7 дней после овуляции. У подходящих, допущенных к пересадкам кобыл-реципиентов матка была нормальных размеров с хорошим тонусом, шейка матки закрыта, при УЗИ отсутствовали складки эндометрия и жидкость, в яичниках присутствовало зрелое жёлтое тело. Для сомнительных реципиентов было характерно понижение маточного тонуса и, возможно, наличие складок эндометрия. У неподходящих - слабый маточный тонус, шейка матки размягчена и (или) раскрыта, имелись складки эндометрия и (или) жидкость в матке. Анализ кобыл — реципиентов на зажеребляемость, регулярность и полноценность предшествующих половых циклов не проводили. Необходимость такого анализа показало сравнение окончательных результатов пересадок по двум группам реципиентов: 1 группа — кобылы в возрасте от 5 до 9 лет, выносившие одного и более жеребенка, и 2 группа — молодые кобылы от 3 до 6 лет, впервые идущие в случку, не проверенные на зажеребляемость. В каждой группе было по 10 голов. От кобыл первой группы получено — 7 живых жеребят, второй - 3. Во второй группе было 2 случая гибели эмбриона в матке сразу после пересадки, 3 случая аборта, 1 – мертворожденный жеребенок и 1 случай падежа после родов. У 6 кобыл из второй группы наблюдались в первый год случки перед пересадкой и последующие годы плохая зажеребляемость, неполноценные и нерегулярные половые циклы.

Результаты по двум группам показательны и позволяют сделать вывод о том, что для допуска кобыл в качестве реципиентов необходимо помимо УЗИ и вагинальных исследований проводить анализ зажеребляемости, регулярности и полноценности половых циклов и отдавать предпочтение кобылам, уже давшим жизнеспособных жеребят.

Большой процент аборт, мёртворожденных и падежа после рождения жеребят-трансплантатов в Локотском конном заводе согласуется с данными по этим показателям по всему маточному поголовью в соответствующие годы. Это связано с нарушением зоотехнических норм по кормлению и недостаточно квалифицированным ветеринарным обслуживанием. Поэтому внедрение технологии трансплантации в практику имеет смысл лишь в хозяйствах с высоким уровнем ведения зоотехнической и ветеринарной работы.