

Дуванов А. О., студент II курсу спеціальності «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – Сухін В. М., кандидат вет. наук, доцент

Новомосковський коледж ДДАЕУ, Дніпропетровська обл., Україна

ОЦІНКА ЕМБРІОНІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Оцінка ембріонів великої рогатої худоби проводиться кількома методами. Найбільшого поширення набув морфологічний метод. Встановлено, що результати імплантації ембріонів залежать від того, наскільки повно оцінена здатність запліднених яйцеклітин до розвитку.

За морфологічними ознаками і ембріональній стадії розвитку, ембріони можна класифікувати на придатні та непридатні до трансплантації. При морфологічній оцінці ембріонів основну увагу звертають на форму зиготи, стан її зони пеллюціда, число бластомерів, рівномірність дроблення, вираженість ембріобласта і трофобласта.

Крім морфологічної, дається оцінка ембріонів по адсорбційним властивостям оболонки і цитоплазми бластомерів до різних барвників. Для поліпшення морфологічної оцінки використовують флюоресцентну забарвлення, що дозволяє відрізнити живі ембріони від загиблих. Зокрема, цей метод найбільш придатний для оцінки життєздатності ембріонів великої рогатої худоби після їх культивування та заморожування. За допомогою флюоресцентних барвників FDA і DAPI через 3-10-хвилинний період можливе швидке і досить достовірно оцінити здібності ембріонів до розвитку в ранніх стадіях. Живі ембріони і навіть живі бластомери яскраво флюоресцирують після інкубації в FDA, але не флюоресцирують після інкубації в DAPI. У загиблих ембріонів або бластомерів реакції зворотні. Ці методи дозволяють більш точно визначати життєздатність ембріонів під мікроскопом.

В живих ембріонах при температурі 37 градусів синькою Евенса забарвлюється тільки зона пеллюціда, яку потім знебарвлюють в розчині Рінгера. У мертвих же ембріонах фарба міцно фіксується на бластомерах. Є гістохімічні методи оцінки життєздатності ембріонів, засновані на специфічних реакціях структурних елементів і речовин клітин до вітальним і флюоресцентним барвників. Такі реакції протікають дуже інтенсивно і швидко, що дозволяє прискорити процес оцінки ембріонів.

Однак слід враховувати, що флюоресцентна забарвлення лише доповнює і покращує основний метод оцінки ембріонів – морфологічний. Найбільш важливими морфологічними ознаками при оцінці життєздатності ембріонів служать обсяг, забарвлення, розташування клітин, величина перівіталінового простору і вид непошкодженої зони пеллюціда. Ідеальний ембріон повинен бути компактним, сферичної форми, з однорідною забарвленням, з клітинами однакового розміру, з гладкою, плоскою і рівномірно сформованою зоною пеллюціда, без включень в перівіталінового просторі.

Найважливішим критерієм для оцінки якості ембріонів є інтенсивність розвитку стадій. Ембріони з уповільненим розвитком не використовуються для пересадки, заморожування та інших маніпуляцій.

При оцінці якості ембріона в нашій країні прийнята 5-бальна шкала з урахуванням наступних показників: відповідності стадії розвитку ембріона її віку; правильності форми прозорої оболонки та її цілісності; рівномірності дроблення бластомерів, стану цитоплазми; прозорості перівітеллінового простору. Найбільш придатними для трансплантації є ембріони, витягнуті з матки корови-донора на 7-8 добу після першого осіменіння. Як показують *Результати досліджень* і практика, в цей час нормально розвинені ембріони, придатні для трансплантації реципієнтам, перебувають в стадії пізньої морули або бластоцисти. Ці ембріони використовують для пересадки гормонально підготовленим коровам-реципієнтам.

Вибракування підлягають дегенеровані незапліднені яйцеклітини (ооцити), які можна виявити при добуванні ембріонів. Морфологічно неінтактні, непридатні для трансплантації ембріони мають дефектну Морула, або бластоцисту, ознаками яких є дефекти прозорої оболонки, розпад бластомерів, різна величина бластомерів, порушення міжклітинної зв'язку.

У стадії пізньої бластоцисти непридатні для трансплантації ембріони характеризуються деформацією і ослабленням бластомерів, розривом міжклітинних зв'язків і цілісності зони пеллюціда.

УДК: 636.32/38.082

Ебдібек А.К. студент III курсу напрямлення підготовки «Актуальные вопросы ветеринарной медицины»

Научный руководитель – Кулатаев Б.Т., кандидат с.-х. наук, профессор
Казахский национальный аграрный университет, г.Алматы, Казахстан

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖИВОТНЫХ И НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ БИОСТИМУЛЯТОРОВ

Актуальность. Анализ литературных данных показывает, что регуляция репродуктивной функции маточного поголовья сельскохозяйственных животных происходит в непосредственной зависимости от процессов метаболизма. Общее расстройство обмена веществ в организма вызывает различные функциональные нарушения полового аппарата маточного поголовья сельскохозяйственных животных.

Цель работы: изучение динамики морфологических и иммунологических показателей крови в различные периоды репродуктивной функции коров и овцематок, а также научно-теоретическое обоснования применения гипериммунных цитотоксических сывороток с *Целью* повышения их воспроизводительной функции.

Методы исследования: подсчет форменных элементов крови проводили в камере Горяева по общепринятой методике; количество гемоглобина – с помощью гемометра Сали; общий белок с помощью рефрактометра; фракции белков – методом электрофореза; количественное содержание иммуноглобулинов – методом дискретного осаждения.