

УДК 619:616:611.64:636.2

Ф.Д. ГУКОВ
Л.Н. РУБАНЕЦ

МОРФОЛОГИЯ ГНОЙНО-КАТАРАЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ И РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ЭНДОМЕТРИЯ У КОРОВ

Несмотря на достаточную изученность патогенеза и общих закономерностей течения воспалительных процессов, видовая и органная патология, равно как и регенерация, требуют дальнейшей разработки, детализации и уточнения для целей изыскания и контроля эффективности лечебных и профилактических средств морфологическими методами. Ими же можно определять характер восстановительных реакций в организме, производить оценку морфофункционального состояния генитального аппарата самок и делать на этой основе прогнозы о целесообразности их дальнейшего использования в воспроизводстве стада.

В опыте использовано 7 здоровых и 14 больных коров, у каждой из которых в течение 5-7 дней после родов клиническими, микробиологическими и гистологическими методами был выявлен гнойно-катаральный эндометрит. В дальнейшем гистологическому исследованию подвергали биопсированный трижды эндометрий с интервалом в 5-7 дней с применением окрасок гематоксилин-эозином, на РНК, кислотную фосфатазу, ализариновым синим на слизь.

В этиопатогенезе гнойно-катарального эндометрита у коров ведущим является фактор инфицирования матки и травмирования ее слизистой оболочки во время родовспоможений и при задержании последа. Поэтому в начальный период развития воспаления наблюдается активная реакция со стороны сосудистой системы с гиперемией кровеносных сосудов, отеком межклеточного вещества основной пластинки и выпотом экссудата. Одновременно в эпителиоцитах маточных желез, а затем и в покровных, обнаруживается гиперсекреция слизи. Эти процессы направлены на разбавление и элиминацию повреждающего начала. Вследствие все усиливающегося отека выявляется набухание и фрагментация коллагеновых волокон.

В начальный и последующий периоды воспаления отмечается также значительная выраженность и иммунных проявлений защиты орга-

низма от антигенов - массовая эмиграция лимфоцитов и макрофагов. При этом соотношение между Т- и В-клетками постепенно изменяется в пользу последних. В срединной стадии прослеживается нарастание в соединительной ткани собственного слоя числа лимфобластов, плазмобластов, а затем и плазмочитов. В разгар эндометрита нарастают дистрофические процессы в эпителии и альтеративные явления в тканях основной пластинки слизистой оболочки. В ней теперь обнаруживаются диффузная полиморфноядерная лейкоцитарная инфильтрация и воспалительные очаги с небольшими ограниченными кровезлияниями и гнойными тельцами. Плотность клеток в таких очагах составляет от 325 до 832 в поле зрения микроскопа (x600). В них на долю лимфоцитов приходится около 22, макрофагов - 27, нейтрофилов - 50 и эозинофилов - 1%. Позднее наблюдается распад ядер, гибель клеток и начало восстановительных процессов с появлением в очагах фибробластов с высоким содержанием РНК, которые начинают продуцировать межклеточное вещество и замещать поврежденную ткань новой.

Дистрофия эпителия относится к типу слизистой и гидротической, в результате которой обнаруживается вакуолизация цитоплазмы, отек пространства между основанием клеток и базальной мембраной и последующее отслоение и десквамация эпителиоцитов. Это явление свойственно и покровному, и железистому эпителию. В отдельных зонах эндометрия большинство желез оказываются почти полностью оголенными.

При выздоровлении регенерация эпителия развивается постепенно, при этом меняется постоянно форма самих клеток и их ядер: вначале появляются плоские эпителиоциты, которые первично замещают дефект, затем они растут, превращаются в кубические и в призматические клетки с поперечно-овальными, круглыми и, наконец, продольно-овальными ядрами.

Применение различных внутриматочных средств по-разному меняет количественные и качественные показатели клеточных реакций и сроки структурной регенерации эндометрия. При этом она наступает значительно позднее клинического выздоровления животных.

З а к л ю ч е н и е. Качественная и количественная морфологическая оценка состояния эндометрия при воспалении и в период регенерации может использоваться в качестве объективного критерия для контроля эффективности лечебных препаратов и прогноза использования животных в воспроизводстве стада.