

количество малых лимфоцитов, плазмобластов, в то время как число средних лимфоцитов и ретикулярных клеток уменьшалось.

Старые и формирующиеся туберкулы окружены волокнами фиброзной капсулы, вокруг которой в значительном количестве встречаются эозинофилы. Вокруг туберкулов в мозговых тяжах и по периферии сохранившихся фолликулов наряду с эозинофилами имелось значительное количество плазматических клеток. В этих же участках встречалось большое количество клеток, богатых ДНК (плазмоциты, гигантские и эпителиоидные).

В селезенке количество и размеры фолликулов уменьшились, но их реактивные центры четко выявились. В фолликулах уменьшалось количество лимфоидных клеток, особенно средних и больших лимфоцитов. Процентное содержание малых лимфоцитов, ретикулярных базофильных и переходных клеток, а также плазмобластов увеличивалось. В тяжах красной пульпы уменьшалось количество лимфоидных клеток, а также и плазматических.

Увеличивающееся количество бластов, малых лимфоцитов, плазматических клеток указывает на вовлечение в клеточную трансформацию Т- и В-лимфоцитов.

Формирование гранул из лимфоцитов, эпителиоидных, гигантских и плазматических клеток также является показателем иммунной перестройки, происходящей в организме животных при туберкулезе.

Существенных различий в цитологических изменениях у свиней, зараженных микобактериями интрацеллюляре и разными видами микобактерий туберкулеза, не установили.

УДК 619:616.98:579.873.21

**Клеточный состав периферической крови и миелограмма при туберкулезе свиней**

**Солонко А. А., Гласкович А. А., Притыченко А. Н., Витебская государственная академия ветеринарной медицины.**

Так как основные морфологические изменения, обусловленные возбудителем туберкулеза, бывают ясно выраженными уже через два месяца после заражения животных, то определение показателей костного мозга и периферической крови в этот период может дать определенные представления об отдельных ферментах патогенеза туберкулеза. С этой целью провели параллельные исследования крови

и костного мозга, полученного пункцией грудной кости. Кровь брали из вены уха.

В опытах использовали 36 свиней 3-4.5 месячного, из них 15 заразили возбудителем туберкулеза бычьего вида, по 9 голов - микобактериями туберкулеза птичьего и человеческого видов. Костный мозг и кровь исследовали до заражения и через 15, 45 и 75 дней после него.

Повышенное количество нейтрофильных метамиелоцитов выявляли у животных при заражении возбудителем туберкулеза человеческого и птичьего видов. Степень достоверности колебалась от 0.002 до 0.007. У свиней, зараженных возбудителем туберкулеза бычьего вида, колебания количества этих клеток не было столь достоверным кроме случая, когда через 15 дней после интраперитонеального заражения количество нейтрофильных метамиелоцитов увеличилось (степень достоверности равнялась 0.001).

В лейкоформуле свиней через 45 и 75 дней после заражения установлено достоверно увеличенным количество сегментоядерных лейкоцитов при незначительном снижении общего числа клеток нейтрофильного ряда.

Увеличение количества нейтрофильных метамиелоцитов в костном мозгу свидетельствует о повышенной продуктивности нейтрофилов. В то же время при увеличении содержания сегментоядерных нейтрофилов в крови, в костном мозгу отметили незначительное снижение количества сегменто- и палочкоядерных нейтрофилов. По-видимому, это следует объяснить ускоренным выходом зрелых форм нейтрофильной группы клеток в кровяное русло из костного мозга, в котором преобладают молодые формы нейтрофилов (нейтрофильные метамиелоциты).

В миелограмме всех трех групп животных отметили увеличение количества клеток эозинофильной группы через 45 дней после их заражения за счет метамиелоцитов. Увеличение содержания эозинофилов в костном мозгу и в крови в этот период было взаимосвязано, количество их в гемограмме колебалось от 9 до 20%. Колебания числа других клеток белой крови были незначительными.

Выведением миелограммы установлено, что заражение свиней туберкулезом не сопровождается существенными изменениями общего количества клеток миелобластического и эритробластического рядов, а также лейкоцитов и моноцитов. Количество плазматических клеток у большинства животных через 45 и 75 дней после заражения достоверно возрастало. Заражение животных туберкулезом сопровож-

дается увеличением содержания в их костном мозгу плазматических клеток через 15, 45 и 75 дней после инфицирования.

При исследовании крови, помимо указанных изменений в разных группах животных отмечается ускорение СОЭ - до 14-20 мм в час у отдельных животных (при норме - 2-6 мм в час), колебания количества лейкоцитов и лимфоцитов в крови свиней в период исследования не были достоверны.

Таким образом, наиболее выраженные изменения в крови при туберкулезе у свиней отмечалось в СОЭ и лейкоформуле. СОЭ бывает ускоренной, в лейкоформуле регистрируется повышенное содержание сегментоядерных нейтрофилов. В костном мозгу больных туберкулезом свиней возрастает количество эозинофилов со сдвигом ядра влево до эозинофильных метамиелоцитов. Повышение процента эозинофилов в костном мозгу сопровождается повышением их количества в крови. Характерным для туберкулеза свиней является увеличение количества плазматических и ретикулярных клеток в костном мозгу.

УДК 619:619.98:578.833.31

**Изучение напряженности иммунитета у свиней  
против классической чумы в совхозе-  
комбинате "Лучеса" Витебского района**

*Чермашенцев В. И., Иванова Т. П., Витебская государственная академия ветеринарной медицины; Чермашенцева Н. А., Всероссийский НИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии; Болтков В. М., совхоз-комбинат "Лучеса" Витебского района.*

Классическая чума свиней (КЧС) является опасной вирусной болезнью, наносящей свиноводству значительный экономический ущерб. Важными условиями для эффективной борьбы с КЧС является разработка новых наиболее безопасных и высокоиммуногенных профилактических препаратов, а также их применение в оптимальных дозах и по иммунобиологически обоснованным схемам для различных половозрастных групп свиней.

Объектом исследования служили 30 свиней разных возрастных групп, иммунизированные против КЧС вирусвакциной ЛК-ВНИИВВИМ, изготовленной на Покровском биозаводе (Россия) и имеющей титр иммуногенной активности 4.83 lg ИМД50/см<sup>3</sup>.

Целью работы являлось изучение напряженности иммунитета