

УДК 636:612.017

Синдромы возрастных иммунных дефицитов

В.А. Телепнев, Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Известно, что по происхождению иммунные дефициты бывают врожденные (первичные), возрастные (физиологические) и приобретенные (вторичные) (И.М. Карпуть, 1993). Среди врожденных иммунных дефицитов у животных выделяют комбинированный иммунодефицит у арабских жеребят, сцепленный с х-хромосомой комбинированный иммунодефицит у собак, летальный признак А-46 черно-пестрого датского скота и голштинов, летальный акродерматит и гипоплазия тимуса у собак, болезнь Чеднак - Хигаши (Ю.Н. Федоров, О.А. Верховский, 1996). Эти дефициты в ветеринарной медицине еще не нашли достаточного освещения в связи со сложностями при распознавании. Возможно, у животных не бывает тех 17-ти синдромов (Ф.С. Розен, 1983), которые известны у людей, или встречаются редко, представляя лишь индивидуальную значимость. Поиск их и научная разработка в настоящее время не являются актуальными.

Вторичные иммунные дефициты развиваются у животных в результате воздействия очень многих факторов, основными из которых являются неполноценное кормление и тяжелое переболевание незаразными, инфекционными и другими болезнями. Иммунная недостаточность усугубляет болезнь, а ее проявления включаются в картину основного заболевания и его осложнений. Достоверная диагностика дефицитов с учетом того, что они, в свою очередь, являются причиной возникновения многих болезней затруднена, а в практической ветеринарной медицине в настоящее время невозможна.

Наиболее актуальной является проблема возрастных иммунных дефицитов, в особенности в ранний постнатальный и в молочный период жизни животных. Иммунная недостаточность (нозологический правомочный синоним иммунного дефицита) закономерно возникает, нарастает и затухает в растущем организме на определенных этапах его развития. Ее сроки, периоды и их продолжительность определены у всех основных видов домашних млекопитающих и птиц.

Несмотря на наличие значительного числа разноплановых публикаций по затронутой проблеме, открытым остается нозологически и клинически основополагающий вопрос: это болезнь, ее нозологическая форма, синдром, который включается в клиническую картину болезни, или ее осложнение? В периодической, монографической справочной и учебной ветеринарной литературе нет сведений о создании нозологической единицы возрастного иммунного дефицита в общепринятом понятии, с полной схемой параметров. Очевидно, в ближайшее время это не произойдет.

Поскольку нозологической единицей (или единиц) нет, не может быть ее нозологических форм и осложнений болезни. Такая ситуация в частной нозологии, классификации и номенклатуре болезней создает значительные затруднения в их описании и диагностике. Эти затруднения могут быть преодолены лишь через создание синдромов возрастных иммунных дефицитов у молодняка сельскохозяйственных животных, показатели которых установлены многими исследованиями. Их создание позволяет, исходя из общепринятого понятия о синдроме как о болезненном состоянии, разграничить возрастную физиологическую иммунную недостаточность от патологической. Основопологающим здесь является определение параметров (лимитов) минн - нормы и максн - нормы, за которыми следует переход в патологию.

Первый период иммунной недостаточности назван нами синдром неонатального иммунного дефицита (СНИД) , контролируемые показатели которого детерминированы в пренатальный период развития организма или/и приобретены в первые часы и дни после рождения. Сроком оценки состояния следует считать вторые - третьи сутки жизни. Как известно, в первые месяц - два жизни у телят и поросят отмечены, как правило, два или три периода иммунной недостаточности. Это возрастной иммунодефицит первый (ВИД I) и возрастной иммунный дефицит второй (ВИД II). Синдромы соответственно именуется СВИД I и СВИД II.

На данном этапе создания синдромов в основу иммунологической оценки их положены показатели сформулированного нами (В.А. Телепнев, А.П. Курдеко) общего иммунологического анализа крови. Этот лабораторный комплекс включает общее количество лейкоцитов, относительное и абсолютное количество лимфоцитов, абсолютное и относительное количество их Т- и В-форм, фагоцитарную активность нейтрофилов, концентрацию в сыворотке крови иммуноглобулинов. Перечисленные показатели в основном соответствуют первым четырем пунктам принятого в медицине первого уровня иммунного статуса. В таблице приведены показатели минн - нормы общего иммунологического анализа трех возрастных синдромов у телят и поросят. С развитием ветеринарной клинической иммунологии количество показателей может быть расширено или изменено.

Таблица

Минн-норма показателей общего иммунологического анализа крови)
ОИАК при возрастных иммунных дефицитах у телят и поросят

Показатели ОИАК	Синдромы возрастных иммунодефицитов					
	Телята			Поросята		
	СНИД	СВИД 1	СВИД 2	СНИД	СВИД 1	СВИД 2
Кол-во лейкоцитов, $10^9/л$	6.0	5.0	6.0	7.0	9.0	15.0
Относит. кол-во лимфоцитов, %	20	23	33	40	45	50

Абсол. число лимфоцитов, $10^9/л$	4,0	4,0	4,5	3,5	4,5	8,5
Абсол. число Т-лимфоцитов, $10^9/л$	2,8	2,7	2,8	2,5	3,5	7,5
Абсол. число В-лимфоцитов, $10^9/л$	0,3	0,45	0,5	1,0	0,6	1,0
Фагоцитарная актив. Нейтрофилов %	54	65	63	26	29	24
Конц. иммуноглобулинов, г/л	14	8	12	25	7	7

В таблице первые 3 показателя являются интегральными. Относительное и абсолютное количество Т-лимфоцитов, а также фагоцитарная активность нейтрофилов отражают состояние клеточного звена иммунитета. Соответствующие количества В-лимфоцитов и концентрация иммуноглобулинов - его гуморального звена. Общий иммунологический анализ крови при выявлении синдромов должен быть представлен унифицированными частными методами.

Таким образом, синдромами возрастных иммунных дефицитов следует считать состояния, при которых снижается не менее шести показателей: два интегральных и по два из упомянутых звеньев иммунитета. Состояния животных, при которых снижается один из интегральных показателей и два из групповых, следует считать недостаточностью клеточного или гуморального иммунитета.

Л и т е р а т у р а :

1. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка - Минск: Ураджай, 1993. - 288с.
2. Розен Ф.С. Иммунодефициты // Механизмы иммунопатологии/ Под. Ред. С. Козья и др. - М.: Медицина, 1983 - 400с.
3. Федоров Ю.Н., Верховский О.А. Иммунодефициты животных: происхождение, характеристика, диагностика, коррекция // Ветеринарные и зооинженерные проблемы животноводства: Матер. Междунар. науч. - практ. конф. - Минск, 1996. - С.12