

ПАТОГЕНЕЗ ПРИ ПОРАЖЕНИИ КОЖНОГО ПОКРОВА ОВЕЦ ЭКТОПАРАЗИТАМИ

Б.М. БАГАМАЕВ

кандидат ветеринарных наук

Ставропольский государственный аграрный университет,
365031, г. Ставрополь, ул. 9 января, д. 13, e-mail: Bagamaev60@mail.ru

Ф.И. ВАСИЛЕВИЧ

доктор ветеринарных наук

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехно-
логии им. К.И. Скрябина, 109472, г. Москва, ул. акад. К.И. Скрябина, д. 23

**Рассматривается механизм патогенного действия
Psoroptes ovis на овец. Приведена картина и локализа-
ция поражений на коже овец разного возраста. Наибо-
лее часто поражаются овцы в возрасте 2–3 лет.**

Ключевые слова: овцы, дерматит, псороптоз, *Psoroptes
ovis*, патогенез.

Развитие патологического процесса при дерматитах различной этиологии имеет свои особенности. Сведения о патогенезе при поражении эктопаразитами овец в литературе ограничены [1–3]. Связи с этим, представляет интерес познание патологического процесса при псороптозе овец. Развитие *Psoroptes ovis* существенно зависит от определенных условий окружающей среды. Вне этих условий длительное существование их невозможно.

Эктопаразиты обитают на поверхности кожного покрова и питаются за счет организма хозяина. В этом суть их патогенного действия. Такому образу добывания пищи и процессу принятия ее способствует анатомическая и физиологическая направленность систем и органов паразита (большая подвижность, наличие хоботка, щетинок, крючков, а также выделение секрета). Эти факторы приводят к механическому и токсическому воздействию на организм животного.

Развитие эктопаразитов зависит от условий микроклимата волосяного покрова животного и реакции с его стороны на присутствие необычного раздражителя. Ответная реакция со стороны животного вначале проявляется в расчесывании мест, где проявился зуд. Расчесывание влечет за собой механическое повреждение кожного покрова. Возникшее в результате взаимодействия раздражение кожи постепенно развивается. Паразит, действуя на поверхность кожного покрова, вызывает выпот жидких клеточных элементов, раздражение клеточно-сосудистого аппарата, в результате чего возникает сосудистая реакция в воспалительных участках кожного покрова. В дальнейшем происходит понижение эластичности кожи, ацидоз, переход активной гиперемии в пассивную и затруднение оттока лимфы. Наряду с экссудативными изменениями в отдельных участках воспаленной кожи начинают возникать и пролиферативные процессы.

Воздействие механического и токсического факторов вызывает усиленное расчесывание зудящего участка кожи, что приводит к нарушению питания эпидермиса, гиперкератозу. Чувствительность нервных периферических окончаний притупляются. Ороговевшие клетки начинают отторгаться, происходит шелушение эпидермиса. При более обширном поражении кожи (генерализованная форма) выпотевают геморрагический экссудат. В этом случае

струпья (корки) образуются более толстые, склеиваются плотными пучками взъерошенной шерсти, в дальнейшем высыхают, ломаются и отторгаются. В процессе продолжительных расчесываний пораженного участка кожи о внешние предметы и доступных участков языком и зубами эпидермис механически разрушается. Из травмированных кровеносных сосудов вытекает кровь, из лимфатической системы – лимфа. Кровь, смешиваясь с корками, струпами, волосом или шерстью, свертывается и образуются большие, темного цвета, корки. Место поражения припухает. В большинстве случаев животные могут достать эти участки и сдирают их зубами или языком и образуются поверхностные, обширные, кровоточащие язвы.

Изучение патоморфологических изменений на кожном покрове нами проводилось на материале от павших овец при различных повреждениях. В большинстве случаев встречались дерматиты паразитарной этиологии, занимающие профилирующее место среди болезней кожного покрова овец (более чем 90 %).

Клиническая картина при псороптозе более выражена у овец в возрасте 2–3 лет, особенно при плохих условиях содержания и кормления. Овцы старше 5 лет менее подвержены заражению. Нами выявлены различные места локализации патологических процессов у животных разного возраста.

Наиболее часто поражается область спины, лопаток, шеи. Реже поражения локализованы в области боковой поверхности тела и хвоста (табл. 1).

1. Локализация поражений у овец различного возраста при псороптозе

Места поражений	Возраст животных					
	2–3 года		3–5 лет		старше 5 лет	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Спина, лопатка, корень хвоста	136	30,9	20	15,4	11	42,3
Спина, лопатка	214	48,6	66	50,7	6	23,1
Шея, корень хвоста	64	14,5	31	23,9	5	19,2
Корень хвоста	20	4,6	13	10,0	4	15,4
Генерализованная форма	6	1,4	0	0	0	0
Всего	440	100	130	100	26	100

За 6 мес из числа заболевших псороптозом овец старше 2–3 лет пало 14 гол. (3,2 %) от общего числа. При вскрытии павших и вынужденно убитых овец наблюдали малокровие, истощение, недоразвитие мышечной ткани, снижение массы тела на 20–30 %. Подкожная клетчатка в большинстве случаев была лишена жировых отложений. Лимфатические узлы увеличены в объеме, на разрезе сочные, сероватого цвета. С поверхности разреза стекает мутновато-серая жидкость, рисунок строения выражен слабо. Трахея и бронхи заполнены густой слизью. В легких застойная гиперемия и отек, уплотненные участки часто чередуются с очагами эмфиземы и ателектаза. Отмечается расширение сердца, в отдельных случаях дистрофия миокарда. Капсула почек снимается умеренно. В почечной лоханке слизистая оболочка набухшая, уплотненная. В просвете небольшое количество густой слизи. Граница между корковым и мозговым слоями несколько сглажена.

В печени изменения выражены также, как и в других органах. Она увеличена в объеме, дряблой консистенции, с поверхности и на разрезе красновато-коричневого цвета. С разреза стекает темно-красного цвета кровь, рисунок строения выражен слабо.

Селезенка серо-стального цвета, края острые, слабо депонированная. На разрезе светло-красноватая, пульпа слегка размягчена. Рисунок строения выражен, соскоб с разреза незначительный.

Во всех случаях гибели животных роговой слой эпидермиса уплотнен. В

очагах поражения обнаруживали корочки. Образование струпа обусловлено механическим поражением клещами эпидермиса и расчесыванием этих участков животными при зуде. При этом волосяной покров слабо удерживается, выпадает и на эпидермисе находятся клещи; экссудат покрывает вновь образующийся эпидермис, подсыхает и формирует струп. Волосяные луковицы и сальные железы также подвергаются изменениям.

Таким образом, псороптоз чаще проявляется у молодняка в возрасте 2–3 лет. Менее поражается молодняк до года и взрослое поголовье.

Литература

1. Дубинин В.Б. Чесоточные клещи. – М.: Советская наука, 1954. – 172 с.
2. Никольский С.Н., Водянов А.А. Псороптоз овец и крупного рогатого скота. – М.: Колос, 1979. – 125 с.
3. Багамаев Б.М. Псороптозы овец и крупного рогатого скота (эпизоотический процесс, патогенез, средства и методы борьбы): Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – 1994. – 23 с.

Pathogenesis at defeat of sheep skin by ectoparasites

В.М. Bagamaev, F.I. Vasilevich

The mechanism of pathogenic action of *Psoroptes ovis* on sheep is examined. The picture and localization of defeats on sheep skin different age is given. Sheep at the age of 2–3 years old are the most infected.

Keywords: sheep, dermatitis, psoroptosis, *Psoroptes ovis*, pathogenesis.

