

Противо- микробные препараты	Staph. epidermi- tis	Staph. aureus	Strept. pyogenes	Proteus vulgaris	Pseudomonas aureginosa	E. coli
Тетрациклин	21.4	20.76	18.6	19.98	21.1	17.8
Рифациклин	22.09	23.28	20.57	20.75	24.4	21.58
Фуразолидон	18.83	19.7	18.3	16.33	21.47	18.52
Биогель	9.5	8.9	7.36	8.16	9.63	9.1
70% настойка почек тополя	21.59	19.9	19.53	22.63	21.87	18.75

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что к таким препаратам как гентамицин (27.4 ± 0.25 мм), тетрациклин (18.68 ± 2.05 мм), рифациклин (22.27 ± 0.84 мм), выделенная микрофлора была чувствительной. Микроорганизмы были чувствительны и к 70% настойке почек тополя (зона задержки роста оказалась 20.86 ± 0.70 мм). Выделенная микрофлора оказалась нечувствительной к антибиотикам пенициллину (8.26 ± 0.56 мм) и стрептомицину (9.61 ± 0.25 мм).

Выводы: Наиболее часто острый эндометрит вызывают ассоциации патогенных микроорганизмов (стафилококков, протея, эшерихий). Наиболее сильными антимикробными свойствами обладает гентамицина сульфат, рифациклин, тетрациклин. 70% настойка почек тополя может использоваться в качестве противомикробного средства при лечении острых эндометритов.

2.2. ЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

УДК 619:579.841.94

Морфологические, культуральные и ферментативные свойства бордетелл

Андросик Н. Н., БелНИИ экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Выхелесского; Вербицкий А. А., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В настоящее время одной из трудно разрешимых проблем промышленных хозяйств и комплексов являются пневмонии свиней, кото-

рые занимают одно из ведущих мест в патологии этого вида животных. По своей этиологии и клинико-морфологическому проявлению пневмонии свиней весьма разнообразны. Наряду с патологией органов дыхания незаразной этиологии часто регистрируются воспаления легких инфекционной природы, обусловленные микоплазмами, вирусами, некоторыми видами бактерий и их ассоциациями.

В последние годы в респираторной патологии свиней установлена этиологическая роль бордетелл.

Бордетеллез (бронхосептикоз) *Bordetellosis suum* - инфекционная болезнь, характеризующаяся развитием катарально-гнойной пневмонии, сопровождающейся сухим кашлем, отставанием в росте и развитии.

По мнению многих ученых (Конопаткин А.П., 1984г., Пашов Т.В., 1979г., А.Branderburg, 1978г.) атрофический ринит свиней также вызывается бордетеллами и, следовательно, является одной из форм бордетеллезной инфекции.

При бордетеллезе наблюдаются глубокие, иногда необратимые расстройства дыхательной функции, связанные со структурными изменениями в легочной ткани. В первую очередь поражаются органы, играющие важную роль в защитно-иммунологических реакциях, такие, как лимфоидные клетки тимуса и лимфатических узлов. В период внедрения возбудителя в организме животного отмечается целый комплекс защитных специфических и неспецифических реакций, направленных на подавление микроорганизма. При возникновении заболевания инфекционно-патологический процесс начинает доминировать над защитно-иммунологическим. В результате проявляются признаки болезни, развивающиеся в определенной последовательности и характеризующиеся нарушением функции дыхания. Кроме того, нарушается общий обмен веществ, связанный с недостаточным поступлением кислорода в пораженные органы и ткани.

Возбудитель бордетеллеза свиней - *Bordetella bronchiseptica* - входит в состав патогенных микроорганизмов рода *Bordetella*.

Bordetella bronchiseptica - подвижная, грамтрицательная палочка с закругленными концами размером 0,4-0,6 x 1,5-2,5 мкм, не образующая спор. Она имеет капсулоподобную структуру, которая теряется при пассировании на питательных средах. Поэтому принято говорить, что для *Bordetella bronchiseptica* свойственна фазовая модуляция. Кроме вирулентной фазы I, существуют переходная форма, обозначенная, как фаза II, авирулентная бескапсульная фаза III и R-форма.

На жидких питательных средах (МПБ) *Bordetella bronchiseptica* в первые дни выращивания (24-48 часов) дает легкое помутнение среды, а при длительном культивировании (4-5 суток) на дне пробирки образуется осадок, поднимающийся при энергичном встряхивании в виде "косички". При посеве культуры на МПА (казеиново-угольный агар), инкубированный при 37°C, уже через 24 часа отмечается хорошо заметный рост отдельных, выпуклых, округлой формы, почти прозрачных колоний бордетелл. Через 48-72 часа колонии приобретают серо-белый цвет. На кровяном агаре зоны гемолиза появляются через 48 часов, но четкие результаты появляются лишь после дополнительного 24-часового выдерживания при комнатной температуре. *Bordetella bronchiseptica* также хорошо размножается на среде Гартоха, эндоагаре, агаре Мак-Конки.

Возбудитель бордетеллеза относится к ферментонеактивным видам бактерий. Характерным для этой культуры является быстрое расщепление мочевины: уже через 30-40 минут после помещения посева в термостат наблюдается покраснение среды. Важным тестом является способность восстанавливать нитриты, образовывать аммиак и гемолизировать эритроциты животных. Однако *Bordetella bronchiseptica* не способна разжижать желатин, образовывать индол и сероводород, расщеплять углеводы и многоатомные спирты.

Таким образом, бордетеллы играют важную роль в патологии органов дыхания и необходимо их дальнейшее изучение как этиологического фактора бронхопневмоний свиней.

УДК 619:616.995.428

Саркоптоз свиней и меры борьбы с ним

Арестов И.Г., Ятусевич И.А., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Саркоптоз свиней - хронически протекающая болезнь, главным образом молодых животных, проявляющаяся зудом, очаговым или генерализованным воспалением кожи, прогрессирующим истощением. Взрослые животные, как правило, болеют бессимптомно и являются паразитоносителями. Саркоптоз - единственный вид чесотки у свиней.

Возбудителем заболевания являются клещи *S. suis* (Can, 1854г.) и *S. parvula* (Gerl, 1857г.). В морфологическом отношении