

вой типичной специфичности различных организмов, включая и бактерии, все выделенные культуры пастерелл нами были разделены на автономные серовары, каждый из которых отличается по строению капсулы. Капсула *Pasteurella multocida* содержит растворимую антигенную субстанцию полисахаридной природы, поэтому по составу К-антигена штаммы пастерелл мы разделили на 3 сероварианта А, В, D. При проведении серологических реакций нами установлено, что соматические антигены возбудителя пастереллеза содержат как видовые, так и групповые антигены. Штаммы серовариантов пастерелл, имеющие идентичные О-антигены, отличаются по капсульному антигену.

Таким образом было доказано, что сероварианты *Pasteurella multocida* имеют сложное антигенное строение и состоят из типоспецифических К и О - антигенов, обладающих наряду с типовой и групповой специфичностью. Установлено также, что пастереллы внутри типов неоднородны вследствие различных соматических антигенов и соматические антигены *Pasteurella multocida* содержат видовые и групповые антигенные комплексы.

УДК 619:579.843.95-076

**СТРЕЛЬЧЕНЯ И.И.**, младший научный сотрудник  
РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

## **ИММУНОГЕННЫЕ СВОЙСТВА АНТИГЕНОВ ПАСТЕРЕЛЛ**

Рядом работ, проведенных нами исследований установлено, что антигены, извлекаемые из бактериальной клетки, по своим иммунизирующим свойствам превосходят цельноклеточные (корпускулярные). Носителями иммуногенности являются соматические О- антигены, которые идентичны токсинам. Но в последнее время большое значение в иммуногенезе предается поверхностным К- антигенам. Исходя из этого мы сделали вывод о роли капсульного вещества в формировании иммунитета и о необходимости использования его для создания вакцины из капсулообразующих высоковирулентных штаммов пастерелл.

Анализируя наши исследования, можно заключить, что полные антигены обладают достаточно выраженными иммуногенными свойствами. Нами было проведено сравнительное изучение иммунизирующей активности цельной микробной клетки и ее липидно-полисахаридной белковой фракции. Мы установили, что

иммуногенность вакцины зависит от абсолютного количества полного антигена. Причем количество полного антигена увеличивается в процессе роста бактериальной культуры. По нашим данным, количество полного антигена к концу логарифмической фазы роста культуры увеличивается в 1,6 раза. Это связано с тем, что по мере развития бактериальной культуры некоторая часть антигена переходит из микробной клетки в жидкую среду. Нами было установлено, что иммуногенные свойства антигенов зависят от способа получения и иммунизирующей их дозы. При иммунизации кроликов нативным антигеном двукратно в дозе 1,5 до 5 мл с промежутком в три недели и после заражения их через 1,5 месяца культурой пастерелл, иммунизированные кролики в большинстве своем остались живы.

Биохимическими исследованиями показано, что иммунологическая специфичность антигенных полипептидов в значительной мере определяется не только конечными аминокислотами, которые несут свободную карбоксильную группу, но и последовательностью расположения аминокислот. Изменение в полипептиде лишь одного глицина лейцином приводит к значительному изменению данных серологических реакций.

Таким образом, нами установлено, что капсульные антигены пастерелл обладают типовой специфичностью, которая обуславливает иммунобиологические различия между серовариантами.

УДК 619:616.995.1.636.7.

**СУББОТИН А.М.**, кандидат вет. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПАЗАРИТОФАУНА СОБАК БЕЛАРУСИ**

В доступной нам литературе имеются данные, что у собак зарегистрировано 150 видов гельминтов и 57 видов патогенных простейших [1].

Из всего многообразия видов гельминтов собак 36 были зарегистрированы как паразиты человека, вызывающие такие заболевания, как личиночный токсокароз, эхинококкоз, описторхоз и пр. И 43 вида могут паразитировать на одной из своих стадий развития у сельскохозяйственных животных (ценуры, эхинококки, цистицер-