

построена диаграмма зависимости единиц оптической плотности от длины волны, из которой видно, что оптимальное рН составляет 7,0, а пик концентрации наблюдается при длине волны 626 нм.

Вывод. В ходе проведенных исследований установлено, что измерять MetHb в крови телят следует при длине волны 626 нм и при рН буферного раствора натрия двууглекислого 7,0.

*Список литературы. 1. Горячковский А.М. Справочное пособие по клинической биохимии. – Одесса, ОКФА, - 1994г. 2. Kennedy G.A., Oehme F.W., Pickerell J.A. Nitrate intoxication in cattle// Kansas Veterinary Quarterly. – 2000. – Vol. 3, Num 1.*

УДК 619:579.843.95-076

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

## **СЕРОВАРИАНТНЫЙ СОСТАВ PASTEURELLA MULTOCIDA**

Вопросам типирования и типовой принадлежности возбудителя пастереллеза придается большое значение, так как знание их необходимо для правильного понимания и решения сложной проблемы специфической профилактики этого заболевания.

Типирование пастерелл является одним из узловых вопросов в эпизоотологии и специфической профилактике пастереллеза. В то же время в литературных источниках нет полной информации относительно серовариантного состава пастерелл, которые циркулируют в хозяйствах Республики Беларусь, их вирулентности и особенности антигенного строения. При изучении антигенного строения пастерелл нами было замечено, что в этой группе микроорганизмов имеется много разновидностей, которые отличаются по биохимическим, антигенным и иммуногенным свойствам. При изучении серовариантной принадлежности штаммов пастерелл на белых мышах и голубях мы установили, что штаммы различных серовариантов иммунологически различны. Однако не все штаммы пастерелл типировались. Причиной плохой типизации штаммов *Pasteurella multocida* является слабое развитие или отсутствие капсулы. При типировании таких штаммов можно применять метод концентрации капсульного антигена, а для восстановления капсулы *Pasteurella multocida* проводили трехкратный пассаж.

С учетом теории об углеводном детерминировании группо-

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