

Представленные результаты свидетельствуют о том, что бактерии трех штаммов *Pasteurella multocida* инактивируются ДЭИ с одинаковой скоростью, в то время как из трех штаммов сальмонелл *S. typhimurium* штамм №371 более устойчив к воздействию ДЭИ, чем *S. choleraesuis* и *S. dublin*. После инактивации ДЭИ как пастереллезные, так и сальмонеллезные антигены сохраняют иммуногенные свойства.

УДК 619:579.842.14:615.371

ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ ПАСТЕРЕЛЛЕЗНЫХ АНТИГЕНОВ В ИФА

ПРУНТОВА О.В., РУСАЛКЕЕВ В.С., ГНЕВАШЕВ В.М., КОЛОТИЛОВА Т.Г., ПОТЕХИН А.В., ШАДРОВА Н.Б.

Всероссийский НИИ защиты животных, г. Владимир

В последние годы наряду с широко используемым инактивантом формалином при изготовлении инактивированных противобактериальных вакцин применяют димер этилен имина (ДЭИ) (Bahnmann H. G., 1990).

Целью данной работы была оценка активности пастереллезных (капсульных и соматических) антигенов, а также цельных клеток пастерелл, инактивированных димером этиленимина и формалином в иммуноферментном анализе (ИФА).

Материалы и методы. В работе использовали бактерии *Pasteurella multocida* штамм №115 (серотип А), полученный из ВГНКИ. Для выращивания бактерий использовали мясо-пептонный бульон (МПБ) и мясо-пептонный агар с добавлением 3-5% цельной крови барана (кровяной агар). Для получения антигенов использовали бактериальную суспензию с концентрацией 24 млрд м.к.

Капсульный, соматический антигены *P. multocida* и гипериммунные сыворотки к ним получали по традиционным методикам (Carter G.R., 1970; Iordache A., Ungureanu C., 1980)

Антигенную активность определяли в непрямом твердофазном варианте иммуноферментного анализа (ИФА) со специфическими компонентами, полученными во ВНИИЗЖ. В качестве детекторных антител были использованы антивидовые иммуноферментные конъюгаты, выпускаемые в НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи.

Учет результатов проводили инструментально при длине волны 492 нм.

Результаты исследований и обсуждение. Полистироловые 96-луночные планшеты (фирма NUNC) для ИФА сенсibilизировали препаратами капсульного (КАГ), соматического (ОАГ) антигенов *P. multocida* штамм №115, а также суспензией бактериальных клеток инактивированных 0.5% и 1% ДЭИ, 1% формалина и нативной культурой *P. multocida*. Бактериальные суспензии использовали в концентрации 2.4 млрд м.к./см³. В результате проведенной работы было установлено (Таблица), что самая высокая активность капсульного антигена *P. multocida* штамм №115 в ИФА

была в пробе нативной культуры, значение оптической плотности (ОП) в которой (скорректированное по отрицательному контролю) составило 1.149, в пробе препарата капсульного антигена, полученного традиционным методом, активность была ниже 0.901, для проб пастерелл, инактивированных ДЭИ в концентрациях 0.5% и 1% значения оптической плотности были близкими (0.392 и 0.308 соответственно), в пробе пастерелл инактивированных формалином в концентрации 1% значение ОП было равно 0.11.

При оценке активности соматического антигена самое высокое значение оптической плотности (ОП) было установлено также в пробе нативной культуры (ОП 0.748), заметно ниже были значения ОП в пробах соматического антигена, полученного по традиционной методике (ОП 0.555), в пробах пастерелл, инактивированных формалином и ДЭИ в концентрации 1%, значения ОП были одинаковы - 0.529, при инаktivации пастерелл ДЭИ в концентрации 0.5% ОП была равна 0.498.

**Оценка активности антигенов в ИФА при концентрации 2.4 млрд в см³
(по результатам опытов в 4-х повторностях)**

№	Антиген	Сыворотка на капсульный АГ	Сыворотка на соматический АГ
1	Нативная культура	1.149	0.748
2	КАГ*	0.901	0.017 (уровень фона)
3	Димер 0.5%	0.392	0.498
4	Димер 1.0%	0.308	0.529
5	Формалин 1%	0.11	0.529
6	ОАГ**	0.013 (уровень фона)	0.555

* - КАГ -капсульный антиген;

** - ОАГ -соматический О-антиген.

Полученные результаты указывают на то, что инаktivация бактерий *P. multocida* ДЭИ в концентрациях 0.5% и 1% и формалином в концентрации 1% снижает активность капсульного и соматического антигенов по отношению к нативной культуре. Отмечено, что при инаktivации пастерелл формалином в большей степени снижается активность капсульного антигена.

УДК 619:616.995.132.2:615.322:636.32/.38

**ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛЫНИ ГОРЬКОЙ ПРИ
СТРОНГИЛЯТОЗАХ И СТРОНГИЛОИДОЗЕ ОВЕЦ**

ПРУСАКОВА Ж.В., ЯТУСЕВИЧ А.И., ТОЛКАЧ Н.Г.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

На территории Республики Беларусь имеет место широкое распространение стронгилятозов и стронгилоидозов желудочно-кишечного тракта овец. Данные гельминтозы наносят большой экономический ущерб.