

М. М. АГАБАБЯН, Л. Д. ПОГОСБЕКОВА

К ВОПРОСУ О БАКТЕРИЦИДНОСТИ ТИОМЕРСАНА

Мертиолят (тиомерсан, тимерозиль, тиобахтил) — натриевая соль этилмеркуртиосалициловой кислоты. Нами поставлены опыты для сравнительного изучения бактерицидности тиомерсана и формалина в минимальных концентрациях в отношении трех вакцинных штаммов *Sal. ab. ovis* (штаммы №№ 58, 230, 265).

Бактерицидные действия тиомерсана и формалина определялись методом серийного разведения препаратов на переваре Хоттингера. Тиомерсан и формалин испытывались в различных концентрациях, как в отдельности, так и в смеси. Количество тиомерсана в 1 мл бульона Хоттингера составляло: 0,001, 0,0005, 0,00025, 0,00012 мг. Затем добавляли по одной капле суточной культуры из отдельных штаммов, разведенных 1:10000 и инкубировали в термостате 6 суток.

Результаты опыта показали, что растворы с содержанием 0,001 мг тиомерсана обладают выраженной бактерицидностью и вызывают гибель культуры *Sal. ab. ovis*.

В другой серии опытов устанавливалась бактерицидность формалина. Начиная с 0,1% концентрации путем серийного разведения доводили ее до 0,00035% по методике, аналогичной для определения бактерицидности тиомерсана.

Полученные данные второго опыта показали, что формалин (с содержанием формальдегида 37%) с 0,1 и до 0,006% в бульоне Хоттингера обладает бактерицидностью в отношении указанных трех штаммов. В остальных пробирках, как и в контрольных, констатировался рост исходной культуры.

После определения бактерицидности формалина и тиомерсана в отдельности мы задались целью выяснить активность этих препаратов в смеси в бульоне Хоттингера.

Результаты этой серии опытов показали, что смесь с содержанием тиомерсана 0,0005 мг и формалина 0,003% обладает высокой бактерицидностью (в два раза выше, нежели тиомерсан и формалин в отдельности).

В связи с тем, что, помимо бактерицидности, тиомерсан не повреждает бактериальных протеинов и, кроме того, обладает еще одним ценным свойством — стабилизирует вакцины, следует проводить исследования по

использованию тиомерсана в качестве консерванта при изготовлении вакцины против сальмонеллезов.

Таблиц 3. Библиографий 4.

Ереванский зооветеринарный
институт

Поступило 20.VI 1972 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ