

Совершенствование методов контроля безвредности и иммуногенной активности вакцины против сибирской язвы. Этап 1

Структурное подразделение	Отделение <u>качества и стандартизации иммунобиологических лекарственных средств научно-производственной базы</u>
Область научной разработки	Естественная. Рациональное природопользование
Тема	Совершенствование методов контроля безвредности и иммуногенной активности вакцины против сибирской язвы. Определение оптимальной иммунизирующей дозы сибиреязвенной вакцины для коз
Актуальность	<p>В Российской Федерации ежегодно осуществляется массовая вакцинация животных против сибирской язвы. При этом, у части иммунизированных коз и лошадей регистрируют поствакцинальные осложнения, иногда с летальным исходом. В некоторых странах для иммунизации коз и лошадей против сибирской язвы выпускают специальные вакцины. При выявлении поствакцинальных реакций животных подвергают лечению с использованием сибиреязвенного иммуноглобулина, антибиотиков и симптоматических средств, что исключает формирование у них поствакцинального иммунитета. В итоге, в хозяйствах остаются не иммунные животные, восприимчивые к заражению возбудителем сибирской язвы.</p> <p>Периодически в адрес ФГБУ «ВГНКИ» поступает информация о случаях поствакцинальных осложнений у сельскохозяйственных животных, преимущественно у коз, иногда у лошадей и крупного рогатого скота после профилактической иммунизации против сибирской язвы. В частности, Комитет ветеринарии города Москвы и Главного управления ветеринарии Московской области сообщали в 2013 год о 5 таких случаях, в 2014 году о 4 и в 2015 году 9 случаев. Имеется сообщения о случае поствакцинальных осложнений у коз в селе Васильевка Воронежской области, в Павлово Посадском районе Московской области и др.</p> <p>С учётом вышеизложенного научно-исследовательскую работу, посвященную определению оптимальной иммунизирующей дозы сибиреязвенной вакцины для коз и совершенствованию методов контроля безвредности и иммуногенной активности вакцины против сибирской язвы следует считать актуальной</p>
Содержание научной работы (2019)	<p>Целью работы является совершенствование методов контроля безвредности и иммуногенной активности вакцины против сибирской язвы и определение оптимальной иммунизирующей дозы сибиреязвенной вакцины для коз. Также определить чувствительность коз разных пород к сибиреязвенным вакцинам отечественных производителей и к культурам вакцинных штаммов <i>Bacillus anthracis</i> «Шуя-15», «СТИ-1», «Пастера» и «34F2» с учётом местных и общих реакций организма в поствакцинальный период.</p> <p>Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить качество 5 серий вакцин отечественных производителей в соответствии с ГОСТ Р 52616-2006 «Вакцина против сибирской язвы животных из штамма 55-ВНИИВВиМ живая» и культуры штаммов <i>Bacillus anthracis</i> «Шуя-15», «СТИ-1», «З4F2» и «Пастера» с протективным антигеном. 2. Определить чувствительность коз разных пород к сибиреязвенным вакцинам и вакцинным штаммам с учётом местных и общих поствакцинальных реакций. 3. Разработать методику оценки безвредности сибиреязвенных вакцин с использованием коз и овец. 4. Определить оптимальную иммунизирующую дозу сибиреязвенных вакцин для коз по результатам оценки титра антител у вакцинированных животных в реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) и теста пассивной защиты на мышах. 5. Дать сравнительную оценку результатов, полученных при исследованиях титра антител против сибирской язвы у коз в РНГА и теста пассивной защиты на мышах. 6. Разработать оптимальную схему иммунизации коз против сибирской язвы.
Планируемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> - Обработать литературные данные и международные стандарты по теме НИР. - Определить качества культур штаммов <i>Bacillus anthracis</i> «Шуя-15», «СТИ-1», «З4F2» и «Пастера» в соответствии с паспортными данными. - Исследовать качества 5 серий вакцин отечественных производителей в соответствии с ГОСТ Р 52616-2006 «Вакцина против сибирской язвы животных из штамма 55-ВНИИВВиМ живая», для дальнейших испытаний на козах.