

мечают разведение токсина, которое в смеси со СО активности противостолбнячной сыворотки вызвало гибель от столбняка 50 % животных.

Определение специфической активности (титра) противостолбнячной сыворотки. Исходя из предполагаемой активности, сыворотку разводят 0,9 % раствором натрия хлорида до концентрации 0,1 МЕ/мл. Готовят несколько разведений, отличающихся друг от друга по активности на 10 – 20 %.

По 1 мл каждого разведения испытуемой сыворотки переносят во флаконы, добавляют по 2 мл 0,9 % раствора натрия хлорида и 10 опытных доз столбнячного токсина в объеме 1 мл. Полученные смеси осторожно перемешивают, избегая пенообразования, и после выдерживания при температуре $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$ в течение (45 ± 1) мин вводят 4 белым мышам массой (17 ± 1) г под кожу бедра в объеме 0,4 мл.

Опыт сопровождают контролем опытной дозы токсина, для чего готовят смесь, содержащую 1 мл СО активности противостолбнячной сыворотки, разведенного до концентрации 0,1 МЕ/мл, 1 мл токсина, содержащего 10 опытных доз, и 2 мл 0,9 % раствора натрия хлорида. Смесь инкубируют при тех же условиях, что и испытуемую сыворотку, и вводят ее 4 белым мышам массой (17 ± 1) г под кожу бедра в объеме 0,4 мл. За животными опытной и контрольной групп наблюдают 4 сут, отмечая количество павших от столбняка мышей.

Специфическую активность (титр) сыворотки рассчитывают, исходя из наибольшего ее разведения, которое в смеси с опытной дозой токсина обеспечивает защиту 100 % мышей от столбняка. Тест не учитывают, если все мыши в контрольной группе остались живы без признаков столбняка.

Удельная активность. Не менее 1000 МЕ на 0,1 г белка. Удельную активность (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{T}{C \cdot 10},$$