

АНТИТОКСИНСВЯЗЫВАНИЯ.

За опытную дозу ($L^+/50$) ботулинических токсинов типов А, В и Е принимают минимальное количество токсина, которое при внутривенном введении мышам в смеси с $1/50$ МЕ соответствующего антитоксина вызывает гибель 50 % животных в течение 4 сут.

Для определения опытной дозы готовят 5 – 7 последовательных разведений токсина в 0,9 % растворе натрия хлорида, отличающихся одно от другого на 10 – 20 %. Для этого в ряд пробирок вносят по 1,5 мл одного из разведений токсина, 1 мл соответствующего антитоксина, содержащего 0,1 МЕ, и 1 мл 0,9 % раствора натрия хлорида. Смеси инкубируют в термостате при температуре $(37 \pm 1) ^\circ\text{C}$ в течение (45 ± 1) мин и вводят группам белых мышей с массой тела 16 – 18 г (не менее 4 животных в каждой группе) внутривенно в объеме 0,7 мл. За животными наблюдают в течение 4 сут, учитывая количество павших животных от каждого разведения токсина. Наибольшее разведение токсина, вызвавшее гибель 50 % животных в группе, считают рабочим разведением (1,5 мл этого разведения содержат 5 опытных доз).

Проведение реакции антитоксинсвязывания

Исходя из предполагаемого содержания анатоксина в испытуемом препарате, готовят несколько его последовательных разведений в 0,9 % растворе натрия хлорида, отличающихся друг от друга на 10 – 25 % до 0,1 ЕС/мл (табл.). По 1 мл одного из разведений анатоксина помещают во флаконы и добавляют по 1 мл соответствующего антитоксина, содержащего 0,2 МЕ. Смеси тщательно перемешивают и инкубируют при температуре $(37 \pm 1) ^\circ\text{C}$ в течение (45 ± 1) мин. Во время инкубации происходит связывание испытуемого анатоксина с антитоксином в эквивалентном соотношении. Содержание антитоксина, не связавшегося с анатоксином, определяют по его токсиннейтрализующей способности. С этой целью в каждый флакон вносят 1,5 мл соответствующего токсина, содержащего 5