

$$M_{n,6} = M \pm t(p, f) s \sqrt{\frac{1}{n^0} + \frac{1}{n}};$$

$$\bar{x}^0 = \sum x^0 / n^0;$$

$$\bar{x} = \sum x / n;$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x^0 - \bar{x})^2 + \sum (x - \bar{x})^2}{n^0 + n - 2}},$$

а $t(P, f)$ ищут для числа степеней свободы $f = n^0 + n - 2$. Доверительные границы для отношения эквивалентных эффективных доз равны:

$$(ED^0/ED)_{n,6} = 10^{2 \pm M_{n,6}}$$

Если рассматриваемый эффект не является необратимым, то лучше использовать одну группу тест-объектов, применяя к каждому из них сначала 1 испытуемый препарат, а затем после интервала, необходимого для полного восстановления начального состояния, другой. Получив для каждого тест-объекта разность логарифмов пороговых доз $\Delta = x - x^0$, вычисляют:

$$M = \bar{\Delta} = \sum \Delta / n,$$

$$M_{n,6} = M \pm t_p \sqrt{\sum (\Delta - \bar{\Delta})^2 / n(n-1)},$$

причем $t(P, f)$ ищут для числа степеней $f = n - 1$. Такая постановка испытания позволяет уменьшить влияние изменчивости исходных состояний и параметров тест-объектов и приводит к сужению доверительных интервалов. При этом целесообразно разбить группу тест-объектов на 2 примерно равные подгруппы с тем, чтобы одна из них получала сначала стандартный образец, а затем испытуемый препарат, а другая подгруппа – наоборот. Этим обеспечивается лучшая рандомизация.

4.1.1. Обработка результатов оценки активности испытуемого препарата по сравнению со стандартным образцом на кошках

Из полученных в опыте данных вычисляют величину смертельной дозы испытуемого препарата для каждого животного в миллилитрах на 1 кг массы тела (Y). Находят величину средней смертельной дозы для стандартного