

Химическая коммуникация млекопитающих и перспективы неинвазивной диагностики и терапии (координаторы докт. биол. наук М. П. Мошкин, докт. биол. наук Л. В. Осадчук (ИСЭЖ, ИЦиГ, ИХБФМ))

Впервые получены экспериментальные доказательства адаптивной иммуномодуляции, вызванной половыми хемосигналами. В опытах на лабораторных мышах показано, что запах половозрелых самок вызывает у самцов миграцию лейкоцитов в верхние дыхательные пути (рис. 13, *а*) и преобладание клеточного

(Th1) иммунного ответа над гуморальным (Th2). В итоге, восприятие хемосигналов самок повышает в десятки раз устойчивость самцов к респираторным инфекциям (рис. 13, *б*), вероятность которых резко возрастает при обонятельном поиске полового партнера.

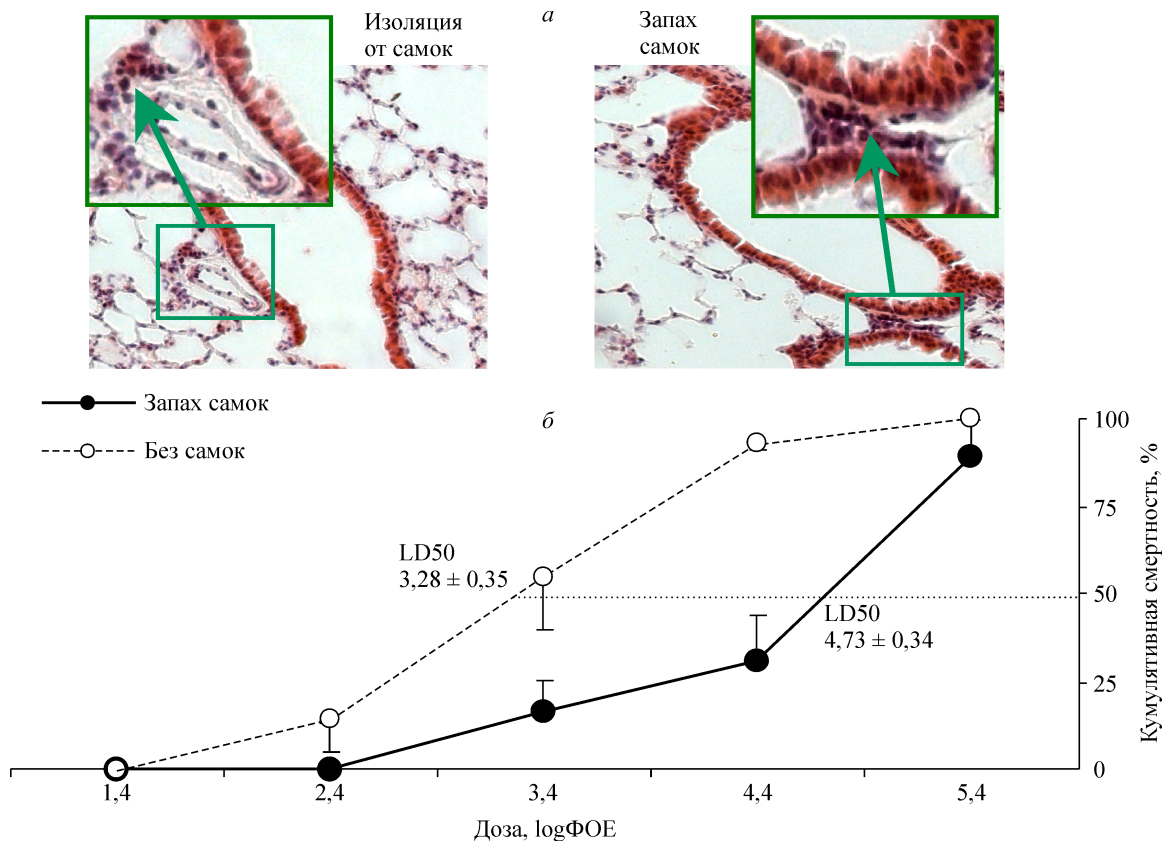


Рис. 13. Влияние хемосигналов самок мышей на мобилизацию иммунокомпетентных клеток в верхние дыхательные пути самцов (линия BALB/c).

а — гистологические препараты легких самцов, содержащихся в изоляции от самок, и самцов, получавших хемосигналы самок. Прямоугольниками обозначены скопления лейкоцитов; *б* — кумулятивные кривые смертности при заражении разными дозами вируса гриппа (A/WSN33/H1N1) самцов мышей линии BALB/c, содержащихся в изоляции от самок (без самок) или получавших хемосигналы самок (запах самок). Различия по LD₅₀ статистически значимы — $P < 0,01$.