

## Оценка противовирусной активности препарата пидотимод при герпетической инфекции в эксперименте на животных

И.А. Тузанкина<sup>1</sup>, И.А. Мальчиков<sup>2</sup>, А.В. Петров<sup>4</sup>, А.С. Симбирцев<sup>4</sup>,  
Ю.В. Григорьева<sup>3</sup>, С.Ю. Медведева<sup>1</sup>, И.А. Ольков<sup>2</sup>, М.А. Болков<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, Екатеринбург;

<sup>2</sup>ФГУН «Екатеринбургский НИИ вирусных инфекций» Роспотребнадзора, Екатеринбург;

<sup>3</sup>Уральская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития РФ, Екатеринбург;

<sup>4</sup>ФГУП «Гос. НИИ ОЧБ» ФМБА России, Санкт-Петербург

Проведена оценка противовирусной активности иммунотропного препарата пидотимод *in vivo*. В результате проведенных исследований выявлен профилактический эффект, выразившийся в предотвращении от заболевания и летального исхода у 86,7% экспериментальных животных, получавших пидотимод. В группе животных, не получавших препарат, погибло 46,7% особей. При этом в группе животных, не получавших препарат, отмечен значительный подъем уровня провоспалительных цитокинов в сыворотке крови, а во второй группе мышей, получавших препарат, — уровня IL-10. (Цитокины и воспаление. 2011. Т. 10. № 4. С. 56–60.)

**Ключевые слова:** пидотимод, вирус простого герпеса, клеточные культуры, максимально допустимая концентрация, токсичность, цитотоксичность, противовирусная активность, цитокины.

Известно, что вирус простого герпеса (ВПГ) обладает широкой тропностью и поражает различные системы органов, он способен долгое время находиться в ядре клеток нервных узлов в неактивированном состоянии, находясь даже не в виде ДНК, а в виде транскрипта мРНК [1, 5]. В связи с важной ролью иммунной системы в сдерживании реактивации вируса принято считать, что при лечении хронической герпесвирусной инфекции иммунотропная терапия может играть существенную роль. Иммунотропным препаратом, рекомендованным экспертами ВОЗ для лечения вирусных инфекций, является пидотимод. В исследованиях, предшествующих нашему, была продемонстрирована достоверная клиническая эффективность данного препарата у детей дошкольного возраста, часто и длительно болеющих респираторными ви-

русными инфекциями [4]. Были выявлены разнонаправленные изменения иммунологических параметров. Однако остается невыясненным вопрос об иммунных механизмах этого эффекта.

В настоящее время интенсивно изучаются механизмы, с помощью которых вирусы могут нейтрализовать активность цитокинов, используя внутриклеточные процессы и межклеточные взаимоотношения для осуществления репликации [2, 7]. В этой связи причины снижения продукции цитокинов моноцитами/макрофагами под действием вируса ВПГ могут быть разнообразны, что требует дальнейших исследований. Нерешенными остаются и вопросы развития заболеваний при инфицировании вирусами герпетической группы. В связи с этим целью данного исследования стал анализ течения герпетической инфекции у лабораторных животных *in vivo*, в том числе, в условиях иммунотропного воздействия.

Тузанкина Ирина Александровна, e-mail: Tuzankina@iip.uran.ru