

**HUMORAL IMMUNOLOGICAL PARAMETERS  
IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS  
AND REACTIVE ARTHRITIS**

Pashnina I.A.<sup>1,2</sup>, Krivolapova I.M.<sup>1,2</sup>, Chereshnev V.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Regional Children's Clinical Hospital № 1; <sup>2</sup>Institute of Immunology and Physiology,  
Urals Branch of the Russian Acad. Sci., Yekaterinburg, Russia*

The levels of humoral immunological parameters in children of 2-17 years old with oligoarticular juvenile idiopathic arthritis ( $n = 98$ ), with reactive arthritis ( $n = 26$ ) and conditionally healthy children ( $n = 42$ ) were examined. There were no differences in the concentration of C-reactive protein and antibodies to modified citrullinated vimentin between healthy children and patients with joint diseases. The level of antibodies to extractable nuclear antigens and the antinuclear factor titer in children with juvenile arthritis were higher, than in healthy children and patients with reactive arthritis. The frequency of antibodies to extractable nuclear antigens and modified citrullinated vimentin in children with juvenile arthritis and reactive arthritis was low, most often an antinuclear factor in these patients was detected.

*Key words:* juvenile idiopathic arthritis, reactive arthritis, humoral immunity

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ГЛУТАМИЛ-ТРИПТОФАНА В ТЕРАПИИ БОЛЬНИЧНЫХ  
ПНЕВМОНИЙ, ПРОТЕКАЮЩИХ НА ФОНЕ ДЕФИЦИТА  
МАССЫ ТЕЛА (ДМТ)**

Петленко С. В.<sup>1</sup>, Смирнов В. С.<sup>1</sup>, Стукань Н. И.<sup>1</sup>, Лёвина А. В.<sup>1</sup>,  
Жекалов А. Н.<sup>2</sup>, Малахова Е. А.<sup>2</sup>, Мешкова М. Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ЗАО «МБНПК «Цитомед»; <sup>2</sup>ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия  
имени С. М. Кирова», Россия, Санкт-Петербург, Россия

Оценена клинико-лабораторная эффективность препарата «Тимоген®» (глутамил-триптофан) в комплексной терапии больничных пневмоний у пациентов с дефицитом массы тела. Обследовано 84 пациента с больничными пневмониями и объективными признаками дефицита массы тела. Пациенты рандомизированы в две группы сравнения. 40 человек получали стандартное этиопатогенетическое лечение. У 44 больных в комплексной терапии пневмонии использован «Тимоген®» в форме дозированного назального спрея. Препарат назначался в остром периоде заболевания в суточной дозе 100 мкг 7-ми дневным курсом. Применение «Тимоген®» сопровождалось статистически достоверным и клинически значимым сокращением продолжительности основных клинических признаков основного заболевания, нормализацией состояния структурно-функциональных параметров иммунной системы и восстановлением трофологического статуса.

*Ключевые слова:* пневмония, дефицит массы тела, глутамил-триптофан

**Введение.** Известно, что течение и исходы инфекционных заболеваний различных отделов респираторного тракта во многом зависят от преморбидного состояния пациента [1]. Одним из факторов, отягощающих течение и ухудшающих прогноз больничных пневмо-

ний, вследствие изменения функционирования различных систем обеспечения гомеостаза, является патологическое снижение массы тела [2].

Целью исследования была оценка клинико-иммунологической эффективности примене-

ния препарата «Тимоген®» (глутамил-триптофан) в комплексной терапии больничных пневмоний у пациентов с дефицитом массы тела (ДМТ).

Выполнено углубленное клинико-иммунологическое обследование 84 пациентов, находящихся на стационарном лечении по поводу больничных пневмоний и имеющих объективные признаки дефицита массы тела. Методом случайной выборки (рандомизации) пациенты разделены на две группы сравнения. 40 пациентов получали стандартное этиопатогенетическое лечение. У 44 больных в комплексной терапии пневмонии использован «Тимоген®» в форме дозированного назального спрея. Препарат назначался в остром периоде заболевания в суточной дозе 100 мкг 7-ми дневным курсом [3, 4].

Применение «Тимоген®» в комплексной терапии острых пневмоний сопровождалось выраженным позитивным эффектом, заключающимся в статистически достоверном и клинически значимом сокращении продолжительности основных клинических признаков заболевания: одышки – в 2.6, кашля – в 1.7, влажных хрипов – в 1.6, жесткого дыхания – в 1.7, и рентгенологических данных – в 2.3 раза по сравнению с контрольной группой обследованных ( $p \leq 0.05$ ). Препарат оказывал нормализующее влияние на состояние структурно-количественных (содержание клеток с фенотипами CD3, CD4, CD8, CD20, CD56 и соотношения CD4/CD8) и функциональных параметров иммунной системы (фагоцитарная и миграционная активность нейтрофильных гранулоцитов и моноцитов). В группе лиц, получивших «Тимоген®» отмечено также достоверно более значимое восстановление трофологического статуса: повышение индекса Кетле, размеров кожно-жировой складки и окружности плеча. Помимо этого прием препарата сопровождался восстановлением баланса перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы, которые оценивались по уровню малонового диальдегида, глутатион пероксидазы, восстановленного глутатиона и глутатион редуктазы. Применение «Тимоген®» в комплексной терапии пациентов с больничными

пневмониями на фоне ДМТ в сравнении с контрольной группой приводило к 30 % сокращению сроков лечения данной категории больных ( $p \leq 0.05$ ).

Применение «Тимоген®» в комплексной терапии острых больничных пневмоний, протекающих на фоне ДМТ, приводит к уменьшению продолжительности основных клинических признаков болезни, нормализации иммуно-гематологических параметров, снижению уровня перекисного окисления липидов, повышению антиоксидантной защиты, улучшению трофологического статуса пациентов и сокращению длительности стационарного лечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Шипицын К. С., Огарков П. И., Смирнов В. С., Жоголев С. Д., Жоголев К. Д. Профилактика острых респираторных вирусных инфекций и пневмоний в организованном коллективе. Эпидемиология и инфекционные болезни 2010, № 1. С. 57-61. [Shipicin K. S., Ogarkov P. I., Smirnov V. S., Zhogolev S. D., Zhogolev K. D. Prevention of acute respiratory viral infections and pneumonias in an organized collective. Epidemiology and infectious diseases 2010, № 1. P. 57-61].
- Сосюкин А. Е., Петленко С. В., Жекалов А. Н. с соавт. Разработка современных подходов к лечению острых пневмоний, развившихся на фоне дефицита массы тела у военнослужащих Объединенной группировки Федеральных войск на Северном Кавказе. [Sosyukin A. E., Petlenko S. V., Jekalov A. N. with so-authors. Development of modern approaches to the treatment of acute pneumonia, which developed on the background of underweight among military personnel of the joint group of Federal forces in the North Caucasus].
- Смирнов В. С., Малинин В. В., Куликов С. В. и др. Клиническая фармакология тимогена. СПб: ФАРМИндекс. 2004.–170 с. [Smirnov V. S., Malinin V. V., Kulikov S. V. and others Clinical pharmacology of timogen. SPB: PHARMIIndex. 2004.– p.170].
- Савельев С. А., Петленко С. В., Дурнова А. О., Малинин В. В. Перспективы использования дипептида глутамил-триптофана при хроническом атрофическом гастрите//«Российский научный форум на Урале» 2014.– Том 8.– № 17.– С. 717-719. [Savelyev S. A., Petlenko S. V., Durnova A. O., Malinin V. V. Prospects for the use of the dipeptide glutamyl-tryptophan in chronic atrophic gastritis // «Russian scientific forum in the Urals» 2014.– Part 8.– № 17.– p. 717-719].

**KLINIKO-LABORATORI EFFICIENCY OF GLUTAMIL-TRYPTOPHANE  
IN THERAPY OF THE HOSPITAL PNEUMONIA PROCEEDING AGAINST  
THE DEFICIENCY OF BODY WEIGHT (DBW)**

Petlenko S. V.<sup>1</sup>, Smirnov V. S.<sup>1</sup>, Stukan N. I.<sup>1</sup>, Lyovina A. V.<sup>1</sup>,  
Zhekalov A. N.<sup>2</sup>, Malakhova E. A.<sup>2</sup>, Meshkova M. E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ZAO "MBNPK "Cytomed"; <sup>2</sup>FGBVOOU VO "Army medical college of S. M. Kirov",  
St. Petersburg, Russia

The clinical laboratory efficacy of the drug "Timogen" (glutamyl-tryptophan) in the treatment of hospital pneumonia in patients with weight deficit was evaluated. Eighty-four patients with hospital pneumonia and objective signs of weight deficit were examined. Patients were randomized into two groups: 40 people received standard etiopathogenetic therapy and 44 patients used "Timogen" metered dose nasal spray as a supplement to standard therapy. The drug was administered in the acute period of the disease in a daily dose of 100 mcg a 7-day course. The application of the "Timogen" was accompanied by statistically and clinically significant reduction in the duration of the main clinical signs of the underlying disease, normalization of structural and functional parameters of the immune system and restoration of nutritional status.

**Key words:** pneumonia, deficiency of body weight, glutamyl-tryptophan

**ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
СИНТЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА ГЛУТАМИЛ-ТРИПТОФАНА  
ПРИ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ  
ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОЛИТРАВМОЙ**

Петленко С. В.<sup>1</sup>, Смирнов В. С.<sup>1</sup>, Стукань Н. И.<sup>1</sup>,  
Лёвина А. В.<sup>1</sup>, Жекалов А. Н.<sup>2</sup>, Малахова Е. А.<sup>2</sup>,  
Мешкова М. Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ЗАО «МБНПК «Цитомед»; <sup>2</sup>ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия  
имени С. М. Кирова», Россия, Санкт-Петербург, Россия

Изучена эффективность и безопасность применения синтетического дипептида альфа-глутамил-триптофана в составе комплексной терапии тяжелой механической политравмы различного генеза. Исследование выполнено у 327 человек. Пациенты методом случайной выборки рандомизированы в две группы: основную и контрольную (160 и 167 человек соответственно). Контрольная группа пациентов получала стандартное комплексное лечение. При лечении основной группы пациентов помимо стандартного комплекса лекарственных средств использован иммунотропный препарат «Тимоген» (альфа-глутамил-триптофан). Препарат назначался внутримышечно в суточной дозе 100 мкг 10 дневным курсом не позднее 24 часов после получения травматических повреждений. В группах сравнения оценена структура, степень тяжести и течение висцеральной патологии и динамика состояния иммунной системы. У пострадавших с тяжелой механической политравмой «Тимоген» способствует снижению частоты развития висцеральных осложнений, а при их развитии уменьшению длительности основных клинических проявлений заболеваний и нормализации структурно-количественных и функциональных показателей иммунной системы и ускорению процессов регенерации поврежденных тканей.

**Ключевые слова:** глутамил-триптофан, висцеральная патология, политравма