- 3. **Мерлин В.С.** Очерки теории темперамента / В.С. Мерлин Пермь: ПСИ, 2007. 276 с.
- 4. **Тревога** и тревожность: хрестоматия / Под. ред. В.М. Астапова СПб.: Пер Сэ, 2009 С. 85-99
- 5. Клепач Ю.В. Психологическая природа и психокоррекция тревожности у старшеклассников. дисс....канд. психол.наук. /Ю.В. Клепач. Воронеж, 2002. 230 с.
- 6. **Павлов И. П.** Полное собрание сочинений / И.П. Павлов М.-Л., 1951. 269с.
- 7. **Щербатых Ю.В.** Психофизиологические и клинические аспекты страха, тревоги и фобий / Ю.В. Щербатых, Е.И. Ивлева. Воронеж, 1998. 281с.

### REFERENCES

- **1. Rabinowitz S.A., Zorian E.V.** Features of anesthesia for treatment of dental diseases in children. Moscow, MEDpress-inform, 2005-120
  - 2. **Astapov V.M.** Fear and anxiety. SPb.: Peter, 2001:18 28.
- 3. Merlin V.S. Essays on the theory of temperament. Perm: PSI, 2007:276.
  - 4. Astapov V.M. Fear and anxiety: Reader. St.: Per Se, 2009:85-99.
- 5. **Klepac Y.** Psychological nature and psychocorrection anxiety in high school students. Ph.D. diss. psihol.nauk. Voronezh, 2002: 230.
  - 6. Pavlov I.P. Complete Works. Leningrad, 1951: 269.
- 7. Cherbatih Y. V., Ivlev I.V. Psychophysiological and clinical aspects of fear, anxiety and phobias. Voronezh, 1998: 281.



УДК 612.017.1:616.314.18-002-089.5:615.3

Н. Г. Дорофеева, к. мед. н., О. А. Шпулина, к. мед. н.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

# ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ФОРМАМИ ПУЛЬПИТОВ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАРТОВ

У пациентов с острыми формами пульпитов исследовали иммунологический статус. Провели сравнительную характеристику иммунологического статуса пациентов в зависимости от продолжительности течения заболевания. Изменение иммунологического статуса происходит у лиц, которые длительное время не обращаются за квалифицированной помощью, в отличие от лиц, которые обращаются в первый день заболевания. Установлено изменение клеточного и гуморального иммунитета под влиянием длительной боли и применении обезболивающих препаратов.

**Ключевые слова:** клеточный иммунитет, гуморальный иммунитет, боль, иммунологический статус.

### Н. Г. Дорофеєва, О. О. Шпуліна

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

# ОЦІНКА ІМУННОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМИ ФОРМАМИ ПУЛЬПІТІВ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗНЕБОЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ

У пацієнтів з гострими формами пульпітів досліджували імунологічний статус. Провели порівняльну характеристику імунологічного статусу пацієнтів залежно від тривалості перебігу захворювання. Зміна імунологічного статусу відбувається в осіб, які тривалий час не звертаються за кваліфікованою допомогою, на відміну від осіб, які зверта-

ються в перший день захворювання. Установлено зміну клітинного й гуморального імунітету під впливом тривалого болю й застосуванні знеболюючих препаратів.

**Ключові слова:** клітинний імунітет, гуморальний імунітет, біль, імунологічний статус.

### N. G. Dorofeeva, O. A. Shpulina

SE "Lugansk state medical university"

# ESTIMATION OF IMMUNOLOGIC STATUS OF PATIENTS WITH ACUTE FORMS OF PULPITES AGAINST THE BACKGROUND OF ANESTHETIC DRUG INTAKE

Immunologic state was studied in patients with acute pulpites. One carried out comparative characteristic of patients' immunologic status depending on duration of disease course. Change of immunologic status happened in patients which didn't ask for qualified aid during long period, despite of the patients asked for the aid on the first day of disease. Change of cellular and humoral immunity under the influence of prolonged pain and intake of pain relieving drugs was discovered. The aim of our study was to estimate the changes of immune status of patients depending on the terms of painful sensations. 200 patients with acute ulpitis were under our observation. We used Yavorskaia-Urbanovich classification for diagnosis (95 females and 105 males aged from 30 to 45). Patients were devided into 2 groups. 1 group included participants consulted a dentist on the first day of disease; 2 group consists of patients asked for dental help after a week of pain appear; they were taking the anesthetic drugs during this period. Thus, leukogram of patients from 2 group can be described by presence of leukocytosis and lymphopenia. Comparing this data with the same indicators of 1 group, it should be noted that significant decrease of relative and absolute level of total T-lymphocytes was observed. In result we established that patients of 2 group had apparent change of phagocytic, T- and B-lymphocytic components of immune system, what is an evidence of immunodeficiency state with autoimmune component.

**Key words:** cellular immunity, humoral immunity, pain immunologic status.

Боль как неприятное ощущение с негативными эмоциональными переживаниями испытывал практически каждый человек. Боль уменьшает активность, вызывает психо-эмоциональные расстройства, приводит к регионарным и системным нарушениям деятельности висцеральных систем. Такую боль называют патологической. Острая боль неразрывно связана с вызвавшим ее повреждением и является симптомом заболевания. Боль исчезает сразу после устранения повреждения. Периферическое повреждение запускает целый каскад патофизиологических и регуляторных процессов, затрагивающих всю ноцицептивную систему от тканевых рецепторов до корковых нейронов

**Цель нашего исследования.** Оценка изменения иммунологического статуса у пациентов в зависимости от срока болевых ощущений.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 200 пациентов с диагнозом острый пульпит. Для постановления диагноза мы использовали классификацию Яворской-Урбанович (95 женщин и 105 мужчин в возрасте от 30 до 45 лет). Пациенты были разделены на 2 группы. 1

группа – пациенты, которые обратились к стоматологу в 1 день заболевания; 2 группа – пациенты, которые обратились к стоматологу через неделю после возникновения боли и принимавшие в течении этого периода обезболивающие препараты.

У пациентов в день обращения брали кровь на анализ для определения абсолютного и относительного содержания лейкоцитов и лимфоцитов, определяли фагоцитарную активность нейтрофилов периферической крови, популяционный и субпопуляционный составы лимфоцитов, количественное определение иммуноглобулинов. Всем пациентам проводили лечение пульпита методом витальной экстирпации.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследований нами установлено, что у пациентов 2 группы наблюдается выраженное изменение фагоцитарного, Т- и В-лимфоцитарного звеньев иммунитета, свидетельствующих о наличии иммунодефицитного состояния с аутоиммунным компонентом. По данным исследования, в группе пациентов, которые терпели боль на протяжении недели, в периферической крови наблюдается значительный лейкоцитоз, составляющий в среднем (12,5±0,6) 6 Іg/л, что превышало показатель лиц 1 группы в 1,76 раза (p<0,001). При этом также наблюдалось значимое снижение как относительного, так и абсолютного количества лейкоцитов. Таким образом, лейкоцитарная формула пациентов 2 группы характеризуется наличием лейкоцитоза и лимфопении. У этих пациентов наблюдалось существенное снижение относительного и абсолютного уровня тотальных Т-лимфоцитов относительно показателей 1 группы. Указанные изменения сопровождались также выраженным дисбалансом в субпопуляционном составе Т-лимфоцитов, который характеризовался значительным уменьшением количества Т-хелперов/индукторов и увеличение количества цитотоксических Т-супрессоров. Популяционный и субпопуляционный составы клеточного цвена иммунитета у пациентов 2 группы характеризовались относительной и абсолютной Т-лимфопенией, формированием гиперсупресорного варианта иммунодефицита и наличием В-лимфоцитоза при неизмененном абсолютном уровне натуральных киллеров. Клеточное звено иммунитета пациентов 2 группы характеризовалось Т-лимфопенией, В-лимфоцитозом. В целом, результате исследования свидетельствуют о том, что у пациентов 2 группы имеет место значительное нарушение иммунного статуса как по клеточному, так и по гуморальному звену иммунитета.

Таким образом, пациенты, которые долго терпят боль, подвергают свой организм не только стрессу, психо-эмоциональным расстройствам, но и изменениям в иммунологическом статусе.

### Список литературы

- **1. Вальдман А. В.** Центральные механизмы боли. / Вальдман А. В., Игнатов Ю.Д Л.: Наука, 1976, 191 с.
- **2. Вейн А.М.** Боль и обезболивание. / Вейн А.М., Авруцкий М.Я М, 1997, 279 с.
- **3.** Долгих В. Т. Клиническая патофизиология для стоматолога / В.Т. Долгих Н.-Новгород, 2000. 238 с.
- **4. Иванов В. С.** Воспаление пульпы зуба / В.С. Иванов, Ю.А. Винниченко, Е.В. Иванова. М.: МИА, 2003. 254 с.
- **5. Каминский Л.С.** Статистическая обработка лабораторных и клинических данных / Л.С. Каминский. Л.: Медицина, 1964. 252 с.

Поступила 25.12.12

