

dence, traumas of organs of vision in particular, made  $28.1 \pm 4.7\%$  in comparison with the number of traumas in other phases  $17.1 \pm 1.6\%$  ( $p < 0.01$ , OR = 4.5). Traumas got in full moon were noted to be more severe, with a long course of treatment, repeated hospitalization and sometimes with negative outcome. Social-hygienic factors — sex, age, education, life conditions and others did not really play any role in trauma occurrence. In children, traumatism in full moon was 1.5 times higher. In the boys cases of traumatism were noted more often than in the girls. Considerable fluctuations of “lunar” traumatism in different seasons were observed. In winter in full moon traumas in children were registered more often than in other seasons.

---

---

## **ЭКОПАСТЕРОВСКАЯ ТЕОРИЯ ПАТОЛОГИИ: ЦИРКАДИАННЫЕ ЧАСЫ МАКРОФАГОВ**

**А.В. Пасечник, А.А. Белова**

ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов»,  
г. Москва

*E-mail: a-pasechnik@bk.ru*

Анализ состояния современной медицины в контексте экологических императивов и неантропоцентрической метафизики позволяет предложить новую теорию современной патологии. Так как иммунная система не может реагировать на «свое», то посредством реакции на перекрестные микробные структуры реализует свое участие в регуляции иммунной функции, ограничении воспаления, антигенно-структурном гомеостазе, сохранении экологии организма, регенерации, контроле опухолевого процесса, старения. Совокупность системных реакций организма, характеризующая развитие иммунного процесса, рассматривается как реализация природных «терапевтических» механизмов (усвоение упорядоченности из среды), обеспечивающих резистентность к нозологическим формам болезней цивилизации. Морфофункциональная структура организма нуждается в периодических оздоровительных процедурах освобождения от «субстрата» современной хронической патологии. Циклические колебания интенсивности процессов, связанных со сменой дня и ночи — типовая реакция в иммунологии. Мы исследовали связь между циркадианными часами и ритмами воспалительной функции. Мы показали, что брюшные макрофаги кроликов содержат свои циркадные часовые механизмы, которые работают автономно. Эти часы регулируют циркадные ритмы в воспалительных клетках: макрофаги, стимулируемые бактериальным эндотоксином в различное время, показывают циркадные ритмы ФНО- $\alpha$  и IL-6. Понимание связи между циркадными часами и иммунной системой позволит понять суть механизма участия фактора времени в физиологии и патофизиологии.

## **ECOPASTEURIAN THEORY OF PATHOLOGY: A CIRCADIAN CLOCK IN MACROPHAGES**

**A.V. Pasechnik, A.A. Belova**

Peoples Friendship University of Russia, Moscow

*E-mail: a-pasechnik@bk.ru*

Examination of the state of medicine in the perspective of ecological imperatives and nonanthropocentric metaphysics prompts a new approach to current problems of health care. Disease as the infections process also contains the opposite truth, that of a natural form of self-care. A set of systemic reactions of the organism describing the development of infections processes is treated as realization of the natural “therapeutic” mechanisms (“assimilation” of ordering from the environment) ensuring protection from the development of the diseases of civilization. By bringing the infections process to pass, the organism fulfils an expedient, system — forming activity essential for its vitality. The morpho-functional structure of the organism requires some periodic “sanitary” procedures conducive to liberating from the “substrate” of modern forms of diseases. Time of day-dependent variations of immune system parameters are ubiquitous phenomena in immunology. Here, we systematically investigated the link between the circadian clock and rhythmic immune functions. We show that peritoneal macrophages of rabbits contain intrinsic circadian clockworks that operate autonomously. These clocks regulate circadian rhythms in inflammatory innate immune functions: Isolated cells stimulated with bacterial endotoxin at different circadian times display circadian rhythms in TNF-alpha and IL-6 secretion. As such, understanding the cross-talk between the circadian clock and the immune system provides insights into the timing mechanism of physiological and pathophysiological immune functions.

---

## **СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ 11-ОКСИКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ В ПУБЕРТАТНЫЙ ПЕРИОД ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПИВА**

**Т.А. Пахомова**

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский Федеральный университет», г. Ставрополь

*E-mail: vomohap@mail.ru*

Целью исследования явилось изучение действия безалкогольного и спирто-содержащего пива на суточную динамику содержания 11-оксикортикостероидов (11-ОКС) в плазме крови. Исследования выполнены на белых лабораторных крысах линии Вистар в возрасте 3 мес. При изучении особенностей суточной динамики концентрации 11-ОКС в плазме крови у крыс, получавших безалкогольное пиво, было установлено, что максимальное значение приходилось на 10 часов и составляло  $445 \pm 22,5$  мкг/л. Минимальное значение регистрировалось в 2 часа и составляло  $322 \pm 24,2$  мкг/л. Хронограмма имела по сравнению с контрольными крысами «зеркальный» вид. При изучении особенностей течения околосуточного