

ЦИРКАННАУАЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ СРЕДНИХ ШИРОТ

Е.В. Тицкая, Е.Ф. Левицкий, Г.Г. Решетова

ФГБУН «Томский НИИ курортологии и физиотерапии ФМБА России», г. Томск

E-mail: irin-smirnova@yandex.ru

Впервые изучены особенности цирканнуальной variability проявлений патологического процесса и функционального состояния физиологических систем организма больных остеоартрозом в условиях средних широт. Течение остеоартроза во временные промежутки года с марта по май и с августа по октябрь характеризуется увеличением частоты регистрации клинических симптомов заболевания, активизацией симпатoadренальной системы, снижением уровня неспецифической резистентности организма, депрессией процессов энергопродукции в клетках, дисфункцией гипофизарно-тиреоидной системы, увеличением секреции кортизола, потенцированием воспаления в соединительнотканых структурах суставов, нарушениями системного иммунитета, снижением микротока в околоуставных тканях и ухудшением функционирования нейро-моторного аппарата нижних конечностей. Во временные промежутки года с ноября по февраль и в июне—июле отмечается более устойчивое состояние механизмов неспецифической адаптации больных остеоартрозом, что подтверждается меньшей частотой регистрации клинических симптомов, вегетативных нарушений, низкого уровня неспецифической резистентности и повышенных значений кортизол-инсулинового индекса. В то же время регистрация в указанные промежутки времени патологических изменений в системах энергопродукции и ПОЛ-АОЗ, повышенного уровня циркулирующих иммунных комплексов и иммуноглобулинов класса А, а также расстройств функционирования микроциркуляторного русла и нейро-моторного аппарата нижних конечностей являются свидетельством непрерывности течения дегенеративно-дистрофического процесса у больных остеоартрозом.

CIRCANNAL REGULARITIES IN HOMEOSTASIS IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRISIS OBSERVED IN MIDDLE LATITUDES

Y.V. Titskaya, Y.F. Levitskiy, G.G. Reshetova

Tomsk Scientific Research Institute of Balneology and Physiotherapy, Tomsk

E-mail: irin-smirnova@yandex.ru

For the first time there has been conducted a study on circannual variability of homeostasis in patients with osteoarthritis in the conditions of middle latitude. The study showed an increase in the frequency of the symptom appearance during the following periods of time: from March to May and from August to October. This was closely accompanied by activation of the sympathoadrenal system, reduced level of the non-

specific organism resistance, deceleration of cellular energy produce, as well as by a dysfunction of hypophyseal and thyroidal systems and increase in cortisol level and inflammatory process in articular fiber. During these periods the following was observed: systemic immunity derangements, reduced microcirculation in articular fibers and neuro-motor functions of lower extremities. Whereas winter and summer periods (November-February and June-July) proved to have a positive effect on patients with osteoarthritis. This includes less frequent symptom appearance of the disease and vegetative abnormalities, low non-specific resistance level and high value of cortisol-insulin index. However this period was also characterized by pathological changes in lipid peroxidation and cellular energy produce, high value of immunoglobuline A and immune complexes, microcirculation injury and neuro-motor derangement of lower extremities, thus being the evidence of a persistive character of the degenerative process that is taking place in patients with osteoarthritis.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗНЫМ ХРОНОТИПОМ

Л.Т. Урумова^{1,2}, Н.К. Ботоева^{1,2}

¹ФГБУН «Институт биомедицинских исследований Владикавказского
научного центра РАН и Правительства РСО-Алания», г. Владикавказ

²ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная
медицинская академия», г. Владикавказ

E-mail: botonata@yandex.ru

В работе представлены результаты исследования хронотипа у относительно здоровых студентов-волонтеров (Мюнхенский опросник — МСТQ), пространственно-временного восприятия хронотопа и индивидуальных пространственных и временных свойств человека, а также самочувствия, активности и настроения (тест «САН»), личностной и ситуативной тревожности (опросник Спилбергера—Ханина). Студенты распределены на 3 подгруппы: с «нормальным», «ранним» и «поздним» хронотипами. У студентов с поздним хронотипом выявлены статистически значимые отличия сравнительно с другими хронотипами: недоотмеривание временных отрезков, увеличение времени реакции на движущийся объект и реакции выбора. Однако студенты этой подгруппы более точно отмеривали пространственные отрезки и имели более высокие баллы по тесту САН. При оценке корреляционных взаимосвязей между показателями пространственно-временной организации хронотопа у студентов с поздним хронотипом выявлено отсутствие значимых корреляций сравнительно с другими хронотипами. Напротив, корреляционные взаимосвязи между показателями пространственно-временного восприятия хронотопа и характеристиками времени реакции на различные стимулы преобладают у лиц с поздним хронотипом. Результаты исследования свидетельствуют о различиях психофизиологических показателей в зависимости от биоритмологической организации у студентов-медиков с разным хронотипом.