

and April (5.52 ± 0.25 mmole/l). The acrophase of cholesterol level concurred with the orthophase of high density lipoprotein cholesterol in summer and winter time periods. It should also be mentioned that the acrophase of low density lipoprotein cholesterol was observed during winter period as well. Such combination can trigger the development of atherosclerosis, therefore treatment of patients with hypertension in winter months should include some lipid corrigent factors. Maximum value of fibrinogen were recorded in July (3.63 ± 0.17 g/l), whereas minimum values were found in April and December (2.98 ± 0.11 , $p < 0.05$). It should be concluded that the summer treatment of patients needs to be combined with hypercoagulating factors.

ОКОЛОГОДОВАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ УРОВНЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА И СОСТОЯНИЯ СИМПАТОАДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

И.Н. Смирнова, Е.Ю. Бредихина

ФГБУН «Томский НИИ курортологии и физиотерапии»

ФМБА России, г. Томск

E-mail: irin-smirnova@yandex.ru

Целью настоящего исследования являлось изучение цирканнуальной вариативности уровня острофазовых белков (С-реактивного белка) и состояния симпатoadреналовой системы как маркеров эффективности комплексного восстановительного лечения больных гипертонической болезнью (ГБ) в условиях Западной Сибири. Для исследования функционального состояния симпатoadреналовой системы использовался показатель β -адренореактивности мембран эритроцитов (β -АРМ). Выявлено, что максимальные значения β -АРМ определялись в летний и осенний периоды года. Максимальные значения С-реактивного белка отмечены в летние месяцы года ($6,73 \pm 3,88$ мг/л), что свидетельствует о повышенной активности неспецифического воспаления и, следовательно, значительном увеличении риска сердечно-сосудистых осложнений в этот период года. Высокие величины β -АРМ ($30 \pm 14,9$ у.е., при норме 2—20 у.е.), отмечаемые у исследуемых больных в начале курса лечения, определяют гиперadrenergический тип течения ГБ. Снижение β -АРМ к концу лечения до $26,3 \pm 14,9$ у.е. ($p = 0,002$) свидетельствует о снижении функциональной активности симпатoadреналовой системы. Корреляционный анализ выявил наличие отрицательной взаимосвязи между уровнем СРБ и эффективностью лечения ($r = -0,48$, $p < 0,008$), между значением β -АРМ и эффективностью лечения ($r = -0,34$, $p < 0,002$), что подчеркивает роль изменений указанных показателей в реализации эффекта проводимой терапии.

CIRCANNUAL VARIABILITY OF THE C-REACTIVE PROTEIN AND SYMPATHOADRENAL SYSTEM IN PATIENTS WITH HYPERTENSION OBSERVED IN WESTERN SIBERIA

I.N. Smirnova, Y.Y. Bryedikhina

Tomsk Research Institute of Health Resorts and Physiotherapy
of FMA of Russia, Tomsk
E-mail: *irin-smirnova@yandex.ru*

The goal of the study was to identify circannual variability of the c-reactive protein and sympathoadrenal system as the markers of recovery treatment efficiency of patients with hypertension in the Western Siberian region. The value of β -adrenergic reactivity was examined, the maximum of which was observed during summer and autumn annual time periods. The maximum value of c-reactive protein was recorded during summer season (6.73 ± 3.88 mg/l), which can be considered an evidence of inflammatory activity and higher risk of cardio-vascular complications. High number of β -adrenergic reactivity (30 ± 14.9 , normally 2—20) recorded at the beginning of the treatment course indicates the hyperadrenergic character of the disease. The decrease in the value at the end of the course down to 26.3 ± 14.9 ($p = 0.002$) testifies to the deceleration of the sympathoadrenal activity. The conducted study concluded the existence of negative associations between c-protein level and treatment efficiency ($r = -0.48$, $p < 0.008$), between β -adrenergic reactivity and treatment efficiency ($r = -0.34$ $p < 0.002$), which should be taken into consideration when monitoring the efficacy of the treatment course.

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ПРОТЕОЛИЗА В БАЗАЛЬНЫХ ЯДРАХ МОЗГА В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕННОГО ФОТОПЕРИОДА

И.Ю. Сопова, И.И. Заморский

Буковинский государственный медицинский университет,
г. Черновцы, Украина
E-mail: *zamorskii@mail.ru*

Изучено влияние измененного фотопериода (постоянный свет, постоянная темнота) на активность протеолиза (лизис альбумина, казеина, коллагена) в базальных ядрах мозга. На свету наблюдалось увеличение активности ферментов, расщепляющих казеин: в бледном шаре ($F_{1,12} = 21,83$, $p = 0,0005$) и миндалине ($F_{1,12} = 7,33$, $p = 0,019$); лизис альбумина возрастал в прилежащем ядре ($F_{1,12} = 6,72$, $p = 0,024$); лизис коллагена в аккумбенсе ($F_{1,12} = 16,32$, $p = 0,002$), бледном шаре ($F_{1,12} = 61,42$, $p = 0,0005$), миндалине ($F_{1,12} = 22,07$, $p = 0,0005$). В условиях темноты наблюдалось снижение протеолиза по азоальбумину в хвостатом ядре ($F_{1,12} = 22,28$, $p = 0,0005$) и азоказеину в аккумбенсе ($F_{1,12} = 27,41$, $p = 0,0002$). Лизис коллагена под влиянием темноты увеличивался во всех исследуемых структурах ($F_{1,48} = 34,26$, $p = 0,0001$). Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что суще-