

Полученный материал рекомендуется применять для строительства малоэтажных индивидуальных домов, толщина однослойных стен которых по теплотехническим расчетам для климатических условий Центральной Якутии составляет 0,6 м, а также нежилых помещений (гаражные и складские помещения), в т.ч. сельскохозяйственного назначения.

#### Список литературы

1. Абрамова П.А. и др. Температурные деформации и особенности арболита на даурской лиственнице (применительно к строительству в Якутии) // Труды конференции

«Бетоны на пористых заполнителях Дальнего Востока и их применение». – Т.1. Владивосток, 1980.

2. Горчаков Г.И. Повышение трещиностойкости и водостойкости легких бетонов для ограждающих конструкций / Л.П. Орентлихер, И.И. Лифанов, Э.Г. Мурадов – М.: Стройиздат, 1971. – 158 с.

3. Местников А.Е. Каменные материалы и конструкции в северном строительстве / П.С. Абрамова, Т.С. Антипкина, А.Д. Егорова. – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2008. – 168 с.

4. Местников А.Е. Тепловая защита зданий на Севере: материалы, изделия и конструкции / П.С. Абрамова, Т.С. Антипкина, А.Д. Егорова. – М.: Изд-во АСВ, 2009. – 236 с.

5. Егорова А.Д. Эффективные стеновые материалы на основе местного сырья для эксплуатации в суровом климате: Автореф. дис. канд. техн. наук. – МГСУ, 2002. – 18 с.

### «Фундаментальные и прикладные исследования в медицине», Франция (Париж), 14-21 октября 2014 г.

#### Биологические науки

#### АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС КАРДИОМИОЦИТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ СЕЛЕНИТОМ НАТРИЯ

Корнякова В.В., Конвай В.Д.

ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России, Омск,  
e-mail: bbk\_2007@inbox.ru

Интенсивные физические нагрузки (ИФН) вызывают дисфункцию сердечно-сосудистой системы, в основе развития которого лежат лактоацидоз, активация процессов ПОЛ и угнетение антиоксидантной системы (АОС) в кардиомиоцитах (КМЦ) (Корнякова В.В., Конвай В.Д., 2012). Предположено, что с целью нивелирования этих процессов в условиях ИФН может быть применен селенит натрия ( $\text{Na}_2\text{SeO}_3$ ).

Эксперимент проводили на белых крысах-самцах, которые были разделены на 3 группы: 1 – крысы с оптимальными физическими нагрузками (ОН,  $n = 15$ ), которые подвергались плаванию с грузом 10% от массы тела в течение пяти недель через день; 2 – крысы с ИФН ( $n = 15$ ) – подвергались плаванию с грузом в течение первых трех недель эксперимента через день, последние

две недели – ежедневно. Крысы третьей группы (Se,  $n = 15$ ) подвергались плаванию по схеме ИФН и на последней неделе получали перорально  $\text{Na}_2\text{SeO}_3$  ежедневно в дозе 30 мкг/кг массы тела до плавания. По окончании эксперимента в крови определяли концентрацию лактата и урата, а в гомогенатах сердца содержание малонового диальдегида (МДА) и активность каталазы (КАТ).

Установлено, что концентрация лактата у крыс группы ИФН выше по сравнению с ОН на 31,1%, а урата – на 43,3%. У животных группы ИФН отмечено торможение активности КАТ и нарастание уровня МДА относительно крыс группы ОН (на 32,6% и 9,0% соответственно). Поступление  $\text{Na}_2\text{SeO}_3$  приводит к снижению уровня лактата (на 28,8%) и урата (на 28%) у крыс группы Se по сравнению с группой ИФН. В КМЦ животных группы Se отмечено повышение активности КАТ (на 9,7%) и снижение концентрации МДА (на 12,3%) по сравнению с крысами группы ИФН.

Итак, поступление  $\text{Na}_2\text{SeO}_3$  повышает активность АОС и снижает интенсивность процессов ПОЛ в КМЦ крыс в условиях утомления, вызванного ИФН.

#### Медицинские науки

#### РОЛЬ ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ГЕНЕЗЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЯМБЛИОЗА У ДЕТЕЙ

Бегайдарова Р.Х., Кузгибекова А.Б.,  
Насакаева Г.Е., Юхневич Е.А.,  
Алшынбекова Г.К., Койчубеков Б.К.

Карагандинский Государственный медицинский  
университет, Караганда,  
e-mail: r.h.begaidarova@mail.ru

В статье рассматриваются особенности иммунного статуса у больных с хроническим лямблиозом. Обследованы 43 ребенка с лямблиозом и 20 практически здоровых детей. Установлено, что хронический лямблиоз характеризуется изменением цитокинового профиля в виде сниже-

ния содержания противовоспалительных (ИЛ 4) и увеличения провоспалительных (ИЛ 6, ИЛ 8, ФНО  $\alpha$ ) интерлейкинов.

Лямблиоз остается одной из актуальных проблем практической медицины несмотря на большие успехи в диагностике, лечении. Согласно результатам многочисленных исследований, при лямблиозе формируется несостоятельность иммунного ответа, как на локальном, так и на системном уровнях [1, 2, 3, 4]. Обострения хронического лямблиоза характеризуются развитием воспалительных процессов на фоне постоянной активации иммунной системы [5, 6]. Явления вторичного иммунодефицита наиболее выражены у больных с длительным течением процесса и частым рецидивированием [7, 8, 9, 10, 11].