

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИЙ НАУК (МААН) СОЮЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ СТРАН СНГ ФЕДЕРАЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ БИОХИМИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ (FEBS) РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО БИОХИМИКОВ И МОЛЕКУЛЯРНЫХ БИОЛОГОВ РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОНД РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИНСТИТУТ ИММУНОФИЗИОЛОГИИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ V СЪЕЗД ФИЗИОЛОГОВ СНГ . V СЪЕЗД БИОХИМИКОВ РОССИИ . КОНФЕРЕНЦИЯ ADFLIM

Под редакцией А.И. Григорьева, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили А.Г. Габиева, В.Т. Иванова, А.П. Савицкого

Сочи – Дагомыс, V СЪЕЗД ФИЗИОЛОГОВ СНГ V СЪЕЗД БИОХИМИКОВ РОССИИ Сочи, Россия 4–8 октября 2016

СПЕЦВЫПУСК том 1 | 2016 | АСТА NATURAE | 199

раторного планшета, в другом – прикрывали увлажненной фильтровальной бумагой. Согласно полученным данным, выживаемость моллюсков выше при дегидратации в условиях влажной камеры лунки. Таким образом, на жизнеспособность моллюска *Ch. rossmaessleri* в условиях пересыхания грунта оказывает влияние влажность окружающей среды и уровень снижения массы тела за счет дегидратации.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ГИПОКСИЮ

М.А. Карапетян, Н.Ю. Адамян

Ереванский государственный университет, кафедра физиологии человека и животных, Ереван, Армения

В результате взаимодействия функциональных систем разных уровней организаций (молекулярный, клеточный, тканевой, системный) между ними формируются межсистемные информационные сигналы. Эти, по сути интегративные сигналы возможно регистрировать на поверхности тела с помощью специально разработанного аппаратного комплекса «Биоскоп». Среди различных неблагоприятных экологических факторов особое место занимает гипоксия. Гипоксия выступает как центральное звено и в патогенезе многих заболеваний. Поэтому она остается одной из актуальных медико-биологических проблем. Некоторые параметры вышеупомянутого интегративного сигнала в условиях кислородной недостаточности, создаваемой в лабораторной барокамере, подвергаются определенным изменениям, которые сохраняются и после гипоксического воздействия в течение двух часов. Такое длительное последствие гипоксического фактора наблюдается и при исследовании биохимических показателей мозга животного.

Многочисленными исследованиями показано изменение уровня амидированности белков мозга в зависимости от функционального состояния организма и его реакции на действие экстремальных факторов внешней среды. Установлено, что при преобладании процессов возбуждения в мозге животных происходит дезамидирование белков. И наоборот, при развитии тормозных процессов в мозге, в частности, при гипоксии происходит амидирование белков головного мозга. Через 24 часа после спуска животного в нормальные условия атмосферного давления, снижение содержания амидных групп белков мозга происходит всего на 25%. Такое длительное последствие гипоксического стресса не наблюдается при изучении других физиологических функций организма (ЭЭГ, импульсная активность нейронов, дыхание и сердечная деятельность), исходные показатели которых возвращаются к норме через 10–15 минут после гипоксического воздействия.

БИОЭТИКА КАК ЧАСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭТИКИ

М.А. Карапетян *Ереванский государственный университет, кафедра физиологии человека и животных, Ереван, Армения*

Человечество переживает сложный и противоречивый период: с одной стороны промышленное развитие экономики, с другой – глобальные катастрофы, изменения климата, экономический кризис, войны, голод, эпидемии, демографические изменения и т.д. Картина становится ещё более ужасающей на фоне обострения экологической ситуации окружающей среды. Жизнь показывает, что для изменения этих тенденций и предотвращения экологической катастрофы не поможет ни один закон, штраф или наказание, т.к. корни этого состояния глубже, чем мы можем предположить: они в нашем сознании, в нашей психологии. Знание физиологических закономерностей живых организмов позволяет убедиться в том, что Земля живой организм со всеми физиологическими закономерностями и свойствами – раздражимостью, саморегуляцией, гомеостазом, иммунитетом, присущими всем живым организмам.

Человек является лишь частью этого организма, называемой – Планета Земля. В Древней Греции Космос–Вселенная воспринимался как упорядоченность и согласованность. Космология как наука о Кос-мосе выявляет законы его существования, рассматривая его как единое целое. Все работы В.И. Вернадского пронизаны идеей единства Земли, Человека и Вселенной. Космос наделен Высшими этическими нормами, являющимися базой для нравствен-ных законов человечества, в том числе и для биоэтических законов. Без знания этих Высших законов невозможно решение как экологических так и биоэтических вопросов. И когда страны стремятся создать здоровые образовательную, социальную, экономическую, медицинскую и другие системы, это им не удастся, поскольку истинные знания и законы в образовательной, оздоровительной, социальной и экономической жизни заключаются не в сфере видимого вещества, а во Вселенских законах, пренебрежение которыми и приводит к тому, что мы имеем сегодня. Осознание того, что “Космос – живой организм”, поможет человеку менять свой взгляд во взаимоотношениях Человек-Вселенная, Человек-Природа, Человек-Человек. И биоэтика как «этическое учение, объединяющее смирение, ответственность и компетентность», должна следовать основополагающим ми-ровым этическим принципам: «Относись к людям так, как хочешь, чтобы относились к тебе».

4–8 октября 2016