

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет
(кафедра фізіології)
Харківський національний фармацевтичний університет
(кафедра біології, фізіології і анатомії людини)
Харківська спілка медичної валеології

**ФІЗІОЛОГІЯ
МЕДИЦИНИ, ФАРМАЦІЇ ТА ПЕДАГОГІЦІ:
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНІ
ДОСЯГНЕННЯ»**

**Тези доповідей
III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології
з міжнародною участю**

18 травня 2016 року

Харків – 2016

Фізіологія медицині, фармації та педагогіці: «Актуальні проблеми та сучасні досягнення»: тези доповідей III Всеукр. студент. наук. конф. з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків: ХНМУ, 2016. – 158 с.

Физиология медицине, фармации и педагогике: «Актуальные проблемы и современные достижения»: тезисы докладов III Всеукр. студен. науч. конф. по физиологии с международным участием (20 мая 2016 г.). – Харьков: ХНМУ, 2016. – 158 с.

Physiology to Medicine, Pharmacy and Pedagogics: «Actual problems and Modern Advancements»: brief outline reports of III Ukrainian Students Scientific Conference of Physiology with international participation (May, 18 2016). – Kharkov: KhNMU, 2016. – 158 p.

Конференція зареєстрована в Харківському інституті науково-технічної та економічної інформації (Укр ІНТЕІ), посвідчення № 819 від 3 грудня 2013 р.

Редакційна колегія: *Д.І. Маракушин (головний редактор),
Л.М. Малоштан,
І.А. Іонов,
Н.І. Пандікідіс,
Н.В. Деркач,
Т.Є.Комісова.*

Адреса редколегії: м. Харків, пр. Науки, 4, ХНМУ, кафедра фізіології.

Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Матвеев С.А., **Шенгер С.В.** АДАПТАЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ К ХАРАКТЕРУ ПИТАНИЯ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Матвиевская А.В., **Ващук Н.А.** ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ КОЖИ ЛИЦА// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Меренцева Е.Р., Тыркин Д.Д., **Сокол Е.Н.** СОСТОЯНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ ПЕРЦЕПЦИИ В УСЛОВИЯХ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Микулина Е.А., **Глоба Н.С.** РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕДИАТОРОВ ЛИМБИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Момот М.С., **Шенгер С.В.** ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ К ХОЛОДУ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Мосина Н.Г., **Шенгер С.В.** АДАПТАЦИЯ К УСЛОВИЯМ ПОСТОЯННОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Мунгиева К. А., Пасечник С. И., Пищик А. А., Пятигор А. А., **Тищенко А. Н.** К ВОПРОСУ О ВЕРОЯТНОСТИ СВЯЗИ МЕЖДУ ТИПОМ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕМПЕРАМЕНТА) И ПОЗЫ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ВО ВРЕМЯ СНА // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Нагиева А.Н., Глебова О.С., **Сокол Е.Н.** ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРОВЫХ НАГРУЗОК ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТА// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Нагорный И.А., **Пандикидис Н.И.** ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА СЕКРЕТОРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Носок Л.А., **Григоренко Н.В.** ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРИ УМСТВЕННОМ ТРУДЕ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Онул А. В., **Ващук Н. А., Ковалев М.М.** ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ ОКРАСКИ ТЕМПЕРАМЕНТА У ЛЮДЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з

В результате оценки дифференциальной зрительной перцепции в I-й группе средний уровень чувствительности был у 48,2% студентов. Во II-й группе 52,3% студентов имели средний уровень чувствительности, и в III-й группе таких студентов было 55,7%. Эксперимент повторили в конце учебного года. В результате увеличился процент студентов с высоким уровнем тревожности. При оценке дифференциальной зрительной перцепции достоверно в каждой группе снизилось количество студентов с высоким уровнем чувствительности, и увеличилась численность студентов с низким уровнем чувствительности. Таким образом, уровень личностной и ситуативной тревожности оказывает влияние на дифференциальную зрительную перцепцию, что в целом отражает степень психоэмоционального напряжения.

Микулина Е.А., Глоба Н.С.

РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕДИАТОРОВ ЛИМБИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

С физиологической точки зрения, эмоции характеризуются включением в целостную ответную реакцию многих физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и др.), а также многих систем головного мозга (в первую очередь – лимбической системы). Изучались данные современной нейрофизиологии с целью определения основных анатомических структур лимбической системы, их связей и нейрохимических компонентов основных эмоциональных реакций.

Основными структурами лимбической системы (ЛС) являются: 1) лимбическая кора, включающая поясную и парагиппокампальную извилины; 2) гиппокампальная формация, состоящая из зубчатой извилины, гиппокампа и основания гиппокампа (субикулум); 3) подкорковые структуры – миндалины, ядра перегородки, гипоталамус. Эти структуры формируют сложную сеть, контролирующую эмоции и имеющую обширные афферентные и эфферентные связи. Наиболее выражены реципрокные связи между ЛС и гипоталамусом; установлена также связь ЛС с лобными долями переднего мозга. В пределах самой ЛС установлены сложные циклические связи, благодаря которым возбуждение циркулирует по сложным круговым путям. Примером такой циклической связи является круг Пейпеца: возбуждение циркулирует по круговой цепи от гиппокампа – в маммилярное тело – в переднее ядро таламуса – в кору поясной извилины и пресубикулум – обратно в гиппокамп. Циркуляция возбуждения по кругу Пейпеца обеспечивает участие гиппокампа в

формировании эмоций и памяти. Медиаторами ЛС выступают разнообразные вещества, включая норадреналин (НА), серотонин (СТ), дофамин (ДА), ацетилхолин (АХ), глутамин, ГАМК, аспарагин, а также целый ряд нейропептидов, включая эндогенные опиаты. Современные исследования показывают, что возникновение любой эмоции имеет в своей основе не только участие определенных областей ЛС, но и активацию различных групп биологически активных веществ в их сложном взаимодействии, т.е. модальность, качество и интенсивность эмоций определяются взаимоотношением НА, ДА, АХ, СТ и других систем. Согласно точке зрения С. Кети, с ростом концентрации СТ в мозге настроение у человека поднимается, а его истощение вызывает состояние депрессии. Критическая роль катехоламинов в развитии депрессии подтверждается данными о биохимических процессах в мозге, развивающихся под влиянием электрошока. Положительный эффект электрошоковой терапии, в 80% случаев устраняющей депрессию у пациентов, связан с усилением синтеза НА в мозге. Результаты обследования мозга больных, покончивших с собой в состоянии депрессии, показали, что он обеднен как НА (депрессия тоски), так и СТ (депрессия тревоги). Нарушения в функционировании АХ системы ведут к психозу с преимущественным поражением интеллектуальных (информационных) процессов. Предполагается, что АХ система преимущественно обеспечивает информационные компоненты поведения. Холинолитики ухудшают выполнение пищедобывательного поведения, нарушают совершенство и точность двигательных рефлексов избегания, при этом реакция на боль и чувство голода сохраняются. Состояние агрессивности зависит от соотношения активности АХ и НА систем. А.Х. Алликметс показал, что триггерный механизм агрессии — холинергический, а за эффекторные проявления агрессии ответствен НА. Повышение агрессивности исследователи склонны объяснять ростом концентрации НА и ослаблением тормозного влияния СТ.

Выводы. Проведенный анализ указывает на существование зависимости эмоций человека от биохимического состава внутренней среды мозга. Хотя точный биохимический механизм все еще неизвестен, можно предположить, что особая система рецепторов мозга анализирует данный состав и интерпретирует его в категориях эмоций и настроения.

Момот М.С., Шенгер С.В.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ К ХОЛОДУ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина