

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК
СЕКЦИЯ ФИЗИОЛОГИИ
НАУЧНЫЙ СОВЕТ РАН ПО ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ИМЕНИ И.П. ПАВЛОВА

**XXI СЪЕЗД
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
имени И.П. ПАВЛОВА**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

19-25 СЕНТЯБРЯ 2010 г.

КАЛУГА

**Москва – Калуга
2010**

XXI Съезд Физиологического общества им. И.П.Павлова.

Тезисы докладов. – М. – Калуга: Типография ООО "БЭСТ-принт", 2010. – 760 с.

Сборник тезисов XXI Съезда Физиологического общества им. И.П.Павлова охватывает широкий круг научных проблем – от молекулярной и клеточной физиологии до физиологии целостного организма, вопросы преподавания физиологии, прикладных, инновационных аспектов физиологии, нейроинформатики, нанобиотехнологий, биоэтики и др.

XXI Съезд Физиологического общества им. И.П.Павлова проходил на базе Калужского филиала Российского государственного аграрного университета – Московской сельскохозяйственной академии им. К.А.Тимирязева.

В сборник включены материалы, полученные от участников Съезда, зарегистрированных на официальном сайте мероприятия. Тезисы, оформленные не по требованиям Организационного комитета, а также присланные после окончания приема материалов, в сборнике не опубликованы. Материалы размещены в алфавитном порядке по фамилии первого автора. Тексты тезисов не редактировались, приведенный в них фактический материал не корректировался. В конце сборника (приложение) по независимым от Оргкомитета причинам представлены тезисы, уточнявшиеся авторами после публикации программы на сайте Съезда. Организаторы Съезда выражают глубокую благодарность Президиуму РАН, Секции физиологии ОБН РАН, Администрации Калужской области, Калужскому филиалу РГАУ – МСХА им. К.А.Тимирязева, Российскому фонду фундаментальных исследований (10-04-06013-г) и Российскому гуманитарному научному фонду (10-06-14249г) за поддержку в организации и проведении научного форума.

КООРДИНАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Артамонов А.Д. (сопредседатель), Григорьев А.И. (сопредседатель), Пальцев М.А. (сопредседатель), Сафронов А.П. (заместитель председателя), Максимова И.А. (заместитель председателя), Яковлева С.Н. (ответственный секретарь), Авдеев А.А., Алексанин С.С., Аникеев А.С., Баутин В.М., Громов Л.С., Кондратьев Ю.А., Любимов Н.В., Огарков А.П., Островский М.А., Рогожников В.А., Фарбер Д.А., Фисинин В.И., Чучалин А.Г.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Наточин Ю.В. (председатель), Никольский Е.Е. (заместитель председателя), Нигматуллина Р.Р. (ответственный секретарь), Балабан П.М., Веселкин Н.П., Зефилов А.Л., Иваницкий А.М., Ильин Е.А., Козловская И.Б., Магазаник Л.Г., Ткачук В.А.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Ушаков И.Б. (председатель), Грушкин А.Г. (заместитель председателя), Орлов О.И. (заместитель председателя), Шеремета Н.Г. (ответственный секретарь), Алексахин Р.М., Безруких М.М., Берендеева Т.А., Брылев А.А., Иванов А.А., Кальницкий Б.Д., Котов А.В., Лыков И.Н., Максимов В.Н., Ноздрачев А.Д., Попова Ю.А., Раков Д.В., Розенштраух Л.В., Стрелец В.Б., Фабрикантов О.Л., Харитонов Е.Л., Цыб А.Ф., Шевелев Н.С.

и реабилитации больных с нарушениями зрения для повышения эффективности медико-санитарной экспертизы и социальной адаптации инвалидов зрения.

Исследование проведено на базе специализированного офтальмологического бюро медико-санитарной экспертизы – филиала №23 ФГУ «ГБ МСЭ по Ставропольскому краю» и научно-исследовательской лаборатории «Экологическая психофизиология» Ставропольского государственного университета. Для определения стойкого нарушения функций органа зрения использовали методы определения остроты и поля зрения с помощью периметра Фёрстера, перитеста, электрического и зеркального офтальмоскопа, набора оптических стекол, контрольных таблиц Рабкина и Сивкина, тонометра Маклакова, набора опто типов Поляка, электромиографии, вызванных зрительных потенциалов, хронорефлексографии и методы психологического тестирования: опросник Басса-Дарки; личностный опросник Г.Айзенка; методику определения уровня тревожности по Тейлору.

Использование современных методов исследования – электромиографии, вызванных зрительных потенциалов, хронорефлексографии, наряду с традиционными, позволило повысить качество обследования больных в учреждениях здравоохранения и значительно (в 1,4 раза) снизить количество больных, направленных на дополнительное обследование.

Анализ результатов психологического тестирования дал возможность разработать личностно ориентированные индивидуальные программы реабилитации и повысить эффективность восстановительного лечения.

ЦЕРЕБЕЛЛЯРНЫЕ ВЛИЯНИЯ НА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОМАТИЧЕСКОЙ И ЛИЦЕВОЙ МУСКУЛАТУРЫ У БЕЛОЙ МЫШИ

Есаков С.А.

Удмуртский госуниверситет, Ижевск, Россия

Как известно, мозжечок не имеет прямых выходов ни на спинной мозг, ни на ядро лицевого нерва. Однако в отношении грызунов, и в частности белой мыши, вопрос о том, через какие конкретно структуры происходит данное влияние, остается открытым. Целью данного исследования явилось выяснение промежуточных структур в церебелло-спинальных и церебелло-фациальных влияниях.

Проведено изучение латентных периодов (ЛП) двигательных ответов (ДО) соматической и лицевой мускулатуры методом микроstimуляции центральных ядер мозжечка на 12 взрослых белых нелинейных мышцах обоего пола массой 20–34 г под тиопенталовым наркозом. Исследование проводилось с соблюдением основных биотических правил. Полученные ЛП двигательных реакций соматической (13–14 мс) и лицевой мускулатуры (12–15 мс) свидетельствуют о преимущественно олигосинаптическом характере мозжечкового влияния как на спинной мозг, так и на ядро лицевого нерва. Что касается участия мозжечка в регуляции соматической мускулатуры, то возможными промежуточными структурами в церебелло-спинальных влияниях могут выступать латеральное вестибулярное ядро Дейтерса, гигантоклеточное ядро ретикулярной формации ствола мозга, красное ядро среднего мозга и моторный неокортекс. Относительно церебелло-фациальных влияний кроме перечисленных структур могут выступать ядра шва, мезэнцефалическое ядро тройничного нерва, ядра Кахаля и Даркшевича и верхнее двухолмие.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА СЕМАКС НА СИСТЕМУ БИОАМИНОВ У ХРОНИЧЕСКИ АЛКОГОЛИЗИРОВАННЫХ КРЫС

Ефимова Е.В., Калабушев С.Н., Грозная А.А., Ловать М.Л.

МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

Среди эффектов пептидного ноотропа семакс показано его воздействие на систему биогенных аминов. Ранее нами было выявлено положительное действие семакса на поведенческие проявления абстинентного синдрома у крыс, а также антиалкогольный эффект, однако его влияние на медиаторные системы изучено не было.

Работы были выполнены на 80 хронически алкоголизованных самцах белых крыс. Животные содержались в стандартных условиях, все манипуляции проводились при соблюдении биоэтических норм.

Крысы были разделены на три группы: инактный контроль, алкоголизованный контроль и опыт, которому на фоне алкогольной депривации интраназально вводился препарат семакс в дозе 50 мкг/кг, ежедневно в течение 5 дней. До и после введения веществ производилась оценка потребления этанола, а также поведенческие тесты: «норковая камера», «крестообразный