

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова»

ВЕСТНИК РГМУ

ЖУРНАЛ РОССИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

Журнал «Вестник РГМУ» входит в перечень изданий, рекомендованных ВАК
Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации
научных работ, выполненных соискателями ученой степени
кандидата и доктора наук

Материалы X Международной (XIX Всероссийской)
Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых
Москва, 19 марта 2015 г.

Главный редактор:
А.Г.Камкин

Редакционный совет:
Е.И.Гусев, И.И.Затевахин, Ю.Ф.Исаков, Ю.М.Лопухин, Г.М.Савельева, Ю.К.Скрипкин,
В.И.Стародубов, Г.И.Сторожаков, А.И.Федин

Редакционная коллегия:
А.П.Эттингер (зам. главного редактора), Г.П.Арутюнов, И.В.Бабенкова (ответственный
секретарь), Ю.В.Балякин, М.Р.Богомилский, Л.В.Ганковская, Ю.Э.Доброхотова, Л.И.Ильенко,
О.А.Кисляк, В.И.Лапочкин, А.В.Матюшкин, Ю.Г.Мухина, А.Г.Пашинян, С.Б.Петерсон,
Н.В.Полунина, Б.А.Поляев, Г.В.Порядин, Н.Г.Потешкина, С.В.Свиридов, А.В.Скороглядов,
Н.Н.Снежкова, Е.В.Старых, В.А.Стаханов, И.З.Шишков

Выпуск № 2

2015

Москва

эффект *in vitro*. Так, из 9 новых производных данного ряда – 2 соединения под шифрами ДАБ-7 и ДАБ-25 в концентрации 100 мкМ ингибировали агрегацию тромбоцитов на 54,3 и 59,5 % соответственно и статистически значимо превосходили ацетилсалициловую кислоту (табл. 1). Таблица 1. Влияние новых производных диазепаино[1,2- α]бензимидазола в концентрации 100 мкМ на агрегацию тромбоцитов, индуцированную АДФ (5 мкМ) (опыты *in vitro*), (n=6) № Шифр соединения % ингибирования агрегации тромбоцитов в концентрации 1x10⁻⁴ М(M±m) 1. ДАБ-5 32,8±3,2* 2. ДАБ-7 54,33±3,7* 3. ДАБ-20 44,52±3,8* 4. ДАБ-21 47,66±7,1* 5. ДАБ-22 49,27±5,9* 6. ДАБ-23 40,99±4,4* 7. ДАБ-24 46,58±4,1* 8. ДАБ-25 59,54±8,5* 9. ДАБ-26 50,96±5,3* 10. Ацетилсалициловая Кислота 52,06 ± 4,2* Примечание: * – p<0,05 изменения статистически значимы по отношению к контролю, критерий Манна-Уитни; n-число тестируемых животных. Эффект соединения ДАБ- 26 был сравним с действием препарата сравнения, остальные 6 соединений уступали ему по активности (табл.1). Выводы. В результате изучения 9 новых производных диазепаино[1,2- α]бензимидазола на предмет ингибирования агрегации тромбоцитов *in vitro* показано, что данный класс является перспективным для изучения данного вида активности.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИМИКРОБНОМУ ДЕЙствию ПРОИЗВОДНОГО 3-ГИДРОКСИПИРИДИНА

А.В. Чеботар, Г.А. Лобань, Н.А. Боброва

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.М. Важничая

Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава, Украина

Введение. Серьезную проблему современной медицины составляет преодоление инфекций, вызванных грамотрицательной микрофлорой, что обусловлено ее способностью экспрессировать многочисленные факторы резистентности (например, β -лактамазы). Устойчивость этой группы микроорганизмов ко многим антибиотикам и химиотерапевтикам требует новых подходов к лечению инфекций, вызванных такими патогенами. Предпринимаются попытки использовать антимикробные свойства препаратов иных фармакологических групп, например, хелаторов и синтетических антиоксидантов, в том числе производных 3-гидроксипиридина, которые относятся к простейшим гетероциклическим аналогам ароматических фенолов. Цель исследования. Целью нашего исследования явилось изучение чувствительности грамотрицательных микроорганизмов на примере музейного штамма *E.coli* ATCC 25922 к антимикробному действию 2-этил-6-метил-3-гидроксипиридина сукцината, известного как препарат Мексидол. Материалы и методы. Штамм *E. coli* ATCC 25922 был получен из Государственного учреждения «Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского» (Киев, Украина). Его использовали для определения чувствительности к субстанции Мексидола диско-диффузионным методом в соответствии с методическими указаниями «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам» (приказ МОЗ Украины №167 от 05.04.2007 г.). Для этого плотную питательную среду засеяли суточной культурой *E.coli*. В качестве носителя Мексидола использовали бумажные диски диаметром 6 мм, пропитывая их водным раствором препарата в концентрации 20%. Для сравнения использовали стандартные диски с антибиотиками и фторхинолонами цефотаксимом, цефтазидином, ципроперазоном, тетрациклином, ципрофлоксацином и норфлоксацином, к которым обычно чувствительны *E.coli*, а также с антисептиком хлоргексидина биглюконатом. Диски с Мексидолом высушивали при комнатной температуре и раскладывали на поверхность плотной питательной среды, засеянной культурой *E.coli*. Аналогично размещали стандартные диски с антибиотиками. Чашки Петри помещали в термостат при температуре 37°C. Через 24 часа определяли зоны ингибирования роста культуры вокруг дисков. Результаты. Установлено, что вокруг дисков с 20% раствором Мексидола формируются зоны отсутствия роста тест-культуры, подобные таковым вокруг препаратов сравнения цефотаксима, цефтазида, ципроперазона, тетрациклина, ципрофлоксацина, норфлоксацина и хлоргексидина. Их диаметр составляет 25-30 мм, в то время, как диаметр отсутствия роста культуры с препаратами сравнения, например с норфлоксацином или цефтазидином составляет 26 и 20 мм соответственно. Полученные результаты согласуются с данными литературы о способности другого производного 3-гидроксипиридина (метилэтилпиридинола; или Эмоксипина) потенцировать антибиотический эффект цефтазида в отношении *E.coli* и *Klebsiella pneumoniae* (Мирошниченко А.Г. и соавт.,

2013). Обнаруженный феномен требует дальнейшего изучения, но сейчас он может объяснить лечебные и лечебно-профилактические эффекты Мексидола при его применении в составе зубных паст, пероральной или пищевой материи, которые до сих пор сызволны результатом только антиоксидантного и антигипоксантного действия этого препарата. Выводы. Таким образом, представленные данные показывают, что музейный штамм *E. coli* проявляет чувствительность к 2-этил-6-метил-3-ГП сукцинату (Мексидолу), которая не уступает таковой к известным антимикробным средствам.

ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ САРКОИДОЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В НАЧАЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

А.И. Браженко

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Н. Браженко

Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет им. ак. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Введение. У больных активным саркоидозом органов дыхания (СОД) часто выявляются нарушения функции автономной нервной системы (АНС), связанные с влиянием на гипоталамические отделы мозга интоксикации от антигенного раздражения (О.Н. Браженко, 2008). Однако, в клинической практике дисфункция АНС изучена недостаточно. Цель исследования. Выявить нарушения функции автономной нервной системы и ее влияние на типы адаптационных реакций у больных СОД. Материалы и методы. У 71 больного активным (1-я стадия – 32, 2-я – 39) СОД до лечения произведена оценка основных показателей деятельности АНС: вегетативного тонуса (ВТ), реактивности сосудистой стенки (РСС), вегетативной обеспечения (ВО) во взаимосвязи с типами адаптационных реакций (АР) организма. Субъективно дисфункция АНС выявлена в 21,1%, по данным опросника – в 45,4%, объективными исследованиями – в 66,8%, инструментальными методами – в 80,3% и функциональными – в 87,8%. Результаты. Сравнение дисфункции АНС по жалобам и по опроснику выявило преимущество последнего (t=3,18; p<0,01), а сравнение с инструментальными (t=8,71; p<0,001) и функциональными исследованиями (t=9,46; p<0,001) выявило большее преимущество последнего. ВТ сосудов с равновесием обоих отделов АНС (тип средней температуры) определен у 11 больных (15,5%), а его дисфункция – у 60 (84,5%). Преобладание симпатикотонического эффекта было у 32 больных (45,0%), парасимпатического – у 6 (8,5%) и слабости обоих отделов – у 22 (31,0%). РСС оценивалась по сравнению площади побледнения и длительности его по данным внутрикожной адреналиновой пробы (ВАП) у больных и здоровых лиц. Результаты сравнения выявили высокое достоверное различие, свидетельствующее о преобладании у больных симпатико-тонического эффекта (по площади побледнения: t=6,43; p<0,001; по длительности t=11,63; p<0,001). ВО, определяющее резервные возможности организма, изучено по орто-клинистической пробе. Нормальным оно оказалось в 21,1%, избыточным – в 69,0% и недостаточным – в 9,9%. Нарушение ВО отмечено у больных с неполноценными типами АР. Выводы. У больных активным СОД выявлена выраженная дисфункцией АНС сопровождающаяся неполноценными типами АР (t=8,52; p<0,001). У таких больных для повышения эффективности лечения должно проводиться персонализированная активация защитных систем организма.

ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ, ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА, СТИЛЯМИ ПОВЕДЕНИЯ В ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ, ЛОКУСОМ КОНТРОЛЯ, РЕФЛЕКСИВНОСТЬЮ/ИМПУЛЬСИВНОСТЬЮ У ИРАКСКИХ СТУДЕНТОВ ВГУЗУ «УМСА»

А. Алягри

Научный руководитель – к.м.н. Е.В. Ткаченко

Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава, Украина

Введение. Изучение типологий привлекает внимание учёных как теоретической, так и клинической медицины во многих странах. Хотя большая часть публикаций касается клинических аспектов. Согласно Болонской системе образования, имеет место большой обмен студентами в мире и ВГУЗУ «УМСА» не является исключением. Здесь было и есть много студентов из Ирака. Основными типологическими аспектами являются: возрастной, гендерный, темпераментальный,

конституциональный, экстернальный и интернальный локус контроля, поведенческие стратегии защиты и копинга, рефлексивности и импульсивности, индивидуального профиля межполушарной асимметрии. Обычно они описываются отдельно, но встречаются и жизни в комплексе. Цель исследования. Определить взаимосвязи между показателями индивидуального профиля межполушарной асимметрии, типом темперамента, стилями реагирования в жизненных ситуациях, локусом контроля, рефлексивностью-импульсивностью у иракских студентов ВГУЗУ «УМСА». Материалы и методы. Работа была проведена на 63 студентах различных курсов ВГУЗУ «УМСА» из Ирака, парнях (50) и девушках (13), в возрасте 19-27 лет. 1. Общепризнанные методики оценки индивидуального профиля межполушарной асимметрии: ведущая конечность, ведущий палец, ведущий глаз, поза Наполеона, проба с апплодированием. 2. Опросник Айзенка использовался для оценки темперамента и экстраверсии студентов. 3. Опросник для оценивания поведения человека в сложных ситуациях (испытуемому приходилось проставить баллы для каждой пары утверждений). Затем испытуемым предлагали подсчитать сумму для подведения результатов по шкале ЗАЩИТА 10 20 30 40 50 КОПИНГ (ПРИНЯТИЕ) Сумма баллов менее 30 свидетельствовала о преобладании защитного стиля, более 30 – принятия. 4. Рефлексивность-импульсивность. Рефлексивность – стабильная тенденция субъекта обнаруживать медленную реакцию, проводить детальный длительный анализ и давать более подготовленный аналитический ответ. Импульсивность – тенденция давать быструю реакцию, более быстрые ответы и таким образом большее число ошибок. Тест Подобных Фигур Из имеющихся очень похожих изображений выбрать одну, в точности повторяющую картинку-эталон. Импульсивные отвечали быстро, делали много ошибок. Рефлексивные действовали медленнее, просматривали имеющиеся варианты ответов много раз и чаще - таким образом, ошибок у них было гораздо меньше. 5. Экстернальный-интернальный локус контроля. Экстернальность – тенденция человека считать внешние факторы (Бога, Судьбу, случай, других людей) ответственными за результаты деятельности. Интернальность – тенденция человека считать собственные способности и усилия человека ответственными за результаты деятельности. Мы использовали анкетирование для определения локуса контроля. 5. Непараметрический критерий Стьюдента применялся для статистической обработки полученных результатов. Результаты. 1. Меланхолики преобладали среди левшей, сангвиники – среди правшей. Меланхолики также преобладали среди амбидекстров при полном отсутствии сангвиников и флегматиков. 2. Мы также получили преобладание меланхоликов при делении левшей на группы (истинных, скрыто-истинных и ложных). 3. Интроверты преобладали среди истинных, скрытых и ложных левшей, а также амбидекстров, в то время как экстраверты – среди правшей. 4. Тактика защиты преобладала среди левшей и амбидекстров, а копинга – среди правшей. 5. Левши и амбидекстры главным образом имели экстернальный локус контроля, а правши – интернальный. 6. Левши оказались более импульсивными, правши – рефлексивными, в то время как амбидекстры экспрессировали оба типа реакции в равной степени в зависимости от ситуации. Выводы. Проведенная работа может помочь в изучении индивидуализации личности. Дифференциальная Психология и Психофизиология занимают довольно важную позицию среди Наук о Человеке в настоящее время. В частности, в Педагогике, Логопедии, Педиатрии, Биологии и Хронобиологии, Физиологии и Патофизиологии, Психологии, Хрономедицине, Фармакологии.

ABNORMALITIES OF THE POSTERIOR COMMUNICATING ARTERY IN HUMAN POSTNATAL PERIOD

B. Stojanović

Research Advisor – DMedSci M. Trandafilović

The University of Niš, Niš, Serbia

Introduction. As a component of the cerebral arterial circle and because of the reason that literature indicated a high incidence of abnormalities, it is important to know its natural flow and diameter, as well as different types of abnormalities of the posterior communicating artery. The data from literature suggest several types of abnormalities of posterior communicating artery: aplasia, hypoplasia, hyperplasia, duplication, fenestration, absence of junction with posterior cerebral artery, as well as the extension of the initial portion of the artery, at the place of the junction with the internal carotid artery ("infundibular widening"). Aim. The aim of this study was to investigate the abnormalities of the posterior communicating artery, determine their frequency and make a comparison with data in the literature. Materials and methods. The study was conducted on 267 human brains aged 20 to 95 years. During testing the base of the brain was photographed. The base of the every single brain was photographed with blood vessels and, at the same time, especially zoomed ventral side of the brain stem. Registering of the arteries of the brain base was done using an anatomical atlas. Among the abnormalities posterior communicating artery were noted: infundibular extension (unilateral or bilateral), duplications (partial or total) and aneurysm. Characteristics of abnormal forms were determined by processing images in ImageJ programme. Results. Abnormal forms of the posterior communicating artery as a infundibular dilatation, partial and complete duplications, and aneurysms, were observed in 6.74% of cases, mostly on the left side. Infundibular extension of posterior communicating artery was observed only on the left side in 4 cases (two males and two females), which represented 1.5% of the cases in examined series. Bilateral infundibular extension was observed in two cases, that is 0.75% of the cases in the study. In the both cases, the cadavers were male, and their average age was 82.5 years. Partial duplication posterior communicating artery was established in 8 cases (3% of all cases). Partial posterior communicating artery duplication was found at the beginning or at the end, at the beginning and at the end of the same posterior communicating artery, on both posterior communicating arteries. Partial duplication of the beginning posterior communicating artery was found in only one case (female aged 72 years) in the study (0.38%). Partial duplication of posterior communicating artery ending was found in five cases (1.87%) and only on the left side. Only in one case (0.38%) male cadaver, aged 77 years, partial duplication of the beginning and the end of the posterior communicating artery was noted on the right side. In one case (0.38%) male cadaver, aged 67 years, bilateral partial duplication of the end of the posterior communicating artery was noted. Total duplication of posterior communicating artery was observed in only one case (0.38%) in the test series. In two cases (0.75%) posterior communicating artery aneurysm on the left side were recorded. In both cases it were in cadavers of older age and natural causes of death. Conclusion. Abnormal forms of the posterior communicating artery in the form of infundibular extensions, partial or complete duplication and aneurysmal enlargement were observed in 6.74% of cases, mostly on the left side. Cadavers in which abnormalities were recorded were both sexes (10 males and 8 females), older age (average 70.44 years old.) And, except in one case, the cause of death could not be linked with the presence of these abnormalities. More abnormalities of the posterior communicating artery did not appear at the same time.