

Цель

Изучить течение перитонита в условиях использования ингибитора NO-синтазы N-нитро-L-аргинин метилового эфира L-NAME.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на 18 белых беспородных крысах — самках массой 220–250 г. Все животные разделены на 4 равные группы, которым внутривентриально вводили:

- 1) «контроль» — 1,5 мл 0,9 % NaCl;
- 2) «опыт 1» — 1,5 мл 20 % каловой взвеси, 0,6 мл/100 г (экспериментальный перитонит);
- 3) «опыт 2» — животные с экспериментальным перитонитом, которым в/м однократно непосредственно после введения каловой взвеси вводили L-NAME, 15 мг/кг.

Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что 2 крысы из группы крыс с экспериментальным перитонитом погибли спустя 3 суток, остальные животные выжили; 3 животных с экспериментальным перитонитом и введением L-NAME погибли в течение 1–1,5 суток. У крыс, которым вводился L-NAME, отмечались вялость и гиподинамия после моделирования перитонита, частота дыханий в течение первых двух суток составляла от 90 до 130 в минуту, дыхание неравномерное; в то время как крысы с экспериментальным перитонитом были более подвижны, частота дыханий у них в течение первых двух суток — от 70 до 100 в минуту, более равномерное, что свидетельствует о меньшей выраженности у них интоксикационного синдрома.

Выводы

Выявлено отрицательное влияние L-NAME на продолжительность жизни лабораторных крыс с экспериментальным перитонитом. Введение неселективного ингибитора NO-синтазы не приводит к коррекции данного патологического состояния в эксперименте, а, наоборот, оказывает неблагоприятное влияние на течение экспериментального перитонита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Повторные хирургические вмешательства при распространенном гнойном перитоните / Р. З. Макушкин [и др.] // Хирургический журнал имени Пирогова Н. И. — № 11. — 2009. — С. 18–22.
2. Суковатых, Б. С. Применение иммобилизованных форм гипохлорита натрия в геле карбоксиметилцеллюлозы в комплексном лечении распространенного перитонита / Ю. Ю. Бликов, С. А. Ештокин, О. Г. Фролова // Хирургия. Журнал имени Пирогова Н. И. — № 11. — 2009. — С. 14–17.
3. Даниленко, Л. М. Пути реализации дистантного ишемического прекодиционирования и фармакологического прекодиционирования никорандилом при L-NAME индуцированном дефиците NO / Л. М. Даниленко // Современные проблемы науки и образования. — № 5. — 2013.

УДК 612.821.2

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВНИМАНИЯ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Гусева Д. Н., Асташкевич Л. Г., Куцабенко И. Г.

Научный руководитель: к.б.н., доцент *С. Н. Мельник*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Поток информации, расширение человеческих контактов, развитие многообразных форм массовой культуры, рост темпа жизни приводят к увеличению объема знаний, необходимых для жизни современному человеку.

Многие трудности в обучении связаны с неумением (или неспособностью?) того или иного человека сосредоточиться на воспринимаемой информации или выполняемом задании. Внимание зависит от интересов, склонностей, призвания человека, от его особенностей зависят и такие качества личности, как наблюдательность, способность

отмечать в предметах и явлениях малозаметные, но существенные признаки. В проблематике современных психологических исследований процессов усвоения новых знаний нарушение функции внимания занимает одно из ведущих мест. При этом необходимо разграничивать нарушения внимания, являющиеся либо следствием физиологических изменений (например, при синдроме гиперактивности), либо результатом ситуативного психологического состояния человека на момент обследования (отсутствие мотивации к обучению, конфликты с одноклассниками или преподавателем и т. д.). Это особенно важно в связи с тем, что нарушение внимания с сопутствующим психическим напряжением может привести в дальнейшем к развитию агрессивности и изменению симпатoadrenalовой реактивности в стрессовых ситуациях [4].

Специфика обучения в медицинском вузе неоднократно подчеркивалась многими авторами: самый продолжительный учебный день, длинные транспортные перемещения по городу из-за расположения клиник, необходимость работы в библиотеке после учебы, на кафедрах с препаратами, работа в контакте с больными, ночные дежурства. Все это приводит к значительному физическому и психическому напряжению и перенапряжению студентов, что сказывается на восприятии и усвоении ими новых знаний и на их успеваемости [1].

Цель

Оценить количественные показатели внимания студентов 2 курса ГомГМУ.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на кафедре нормальной физиологии ГомГМУ. Методом корректурной пробы Бурдона обследовано 35 студентов-юношей 2 курса УО «ГомГМУ», в возрасте $19,35 \pm 1,26$ лет. В исследовании использовалась программа, разработанная Славянским государственным педагогическим университетом, которая представлена в формате «Excel» и включает бланки и инструкции по применению [3]. Студенту предоставлялся бланк со строчками различных букв. Задача студента — просматривать буквы построчно и левой кнопкой мыши щелкать по букве «К», а правой кнопкой щелкать по букве «И», когда появлялось сообщение необходимо было поменять способ работы на противоположный. Если просмотренный бланк заканчивался, нужно было выбрать следующий бланк. Тест продолжался 10 минут, через каждую минуту подавалась команда на смену способа работы. Во время работы нельзя было разговаривать и задавать вопросы. В корректурной пробе учитывалось время выполнения задания, число строк или букв, просмотренных за одну минуту, общее число и динамика допущенных ошибок, а также высчитывались коэффициенты правильности и продуктивности. Затем коэффициенты правильности и продуктивности переводили в соответствующие баллы с помощью специальных таблиц и вычислялся интегральный показатель устойчивости внимания. По показателю устойчивости внимания было выделено 5 групп людей: с низким, ниже среднего, средним, выше среднего и высоким уровнем внимания.

Статистическую обработку полученного материала осуществляли с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 6.0. Так как полученные данные подчинялись закону нормального распределения, согласно критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка, они были представлены в формате ($M \pm SD$), где M — средняя арифметическая, SD — стандартное отклонение, а при сравнении 2-х независимых групп использовался критерий Стьюдента (t -test). Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$ [2].

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования было установлено, что 45,7 % студентов имеют низкий уровень внимания, 14,3 % — ниже среднего, 11,4 % — средний, 20 % — выше среднего и 8,6 % — высокий уровень внимания. Затем юноши были разделены на 2 группы: первая группа включала молодых людей с низким и ниже среднего уровнем внимания (60 % обследуемых), вторая — со средним, выше среднего и высоким уровнем внимания (40 %

обследуемых). При сравнении показателей внимания у студентов 2-х групп выявлено, что молодые люди 2-й группы по сравнению с 1-й характеризовались значимо большим количеством просмотренных букв за 10 минут на 32 % ($p < 0,01$), значимо большим количеством правильно выбранных букв на 33 % ($p < 0,0001$), коэффициент продуктивности у юношей этой группы также был значимо выше на 41 % ($p < 0,0001$). У студентов 1-й группы по сравнению со студентами 2-й группы наблюдалась тенденция к увеличению количества неправильно выбранных букв на 63 % ($p = 0,05$), и тенденция к снижению коэффициента правильности на 15 % ($p < 0,08$).

Таблица 1 — Показатели внимания у юношей с различными типами уровня внимания ($M \pm SD$)

Показатели	1 группа	2 группа
S — Кол-во просмотренных букв за 10 минут	2157,86 ± 865,45*	3162,43 ± 1209,91
C — Кол-во правильно выбранных букв	86,38 ± 21,47*	128,36 ± 22,82
W — Кол-во неправильно выбранных букв	14,33 ± 16,22	5,29 ± 5,72
O — Кол-во ошибочно пропущенных букв	35,38 ± 40,13	54,79 ± 59,73
B — Коэффициент правильности	0,62 ± 0,18	0,73 ± 0,19
E — Коэффициент продуктивности	1246,22 ± 321,35*	2120,14 ± 395,44

* Различия значимы у студентов 1-й группы по сравнению со студентами 2-й группы ($p < 0,05$)

Заключение

Таким образом, в результате исследования было выявлено, что 60 % студентов-юношей ГомГМУ имели устойчивость внимания ниже среднего. Молодые люди с устойчивостью внимания ниже среднего значимо меньше просмотрели букв за 10 минут ($p < 0,01$), значимо меньше выбирали правильные буквы ($p < 0,0001$), коэффициент продуктивности у юношей этой группы также был значимо ниже ($p < 0,001$) по сравнению со студентами, которые характеризовались уровнем внимания средним и выше среднего.

Полученные данные могут быть использованы при разработке методик, направленных на повышение концентрации внимания студентов и поддержание его на протяжении всего занятия на высоком уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бисалиев, Р. В. Психологические аспекты адаптации студентов медицинского вуза / Р. В. Бисалиев, О. А. Куц // Современные наукоемкие технологии. — 2007. — № 4. — С. 97–98.
2. Платонов, А. Е. Статистический анализ в медицине и биологии: задачи, терминология, логика, компьютерные методы / А. Е. Платонов. — М.: Изд-во РАМН, 2000. — С. 52.
3. Сидоров, К. Р. Количественная оценка продуктивности внимания в методике «корректирующая проба» Б. Бурдона / К. Р. Сидоров // Вестник Удмуртского ун-та. — 2012. — Вып. 4. — С. 50–57.
4. Фаликман, М. В. Внимание / М. В. Фаликман, Б. С. Братуся. // Общая психология. М.: Академия, 2006. — С. 480.

УДК 61-008.1:797.12

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГРЕБЦОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ СБОРНОЙ ПО ГРЕБЛЕ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ ВО ВРЕМЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СБОРОВ ПО ДАННЫМ ПАК «ОМЕГА-С»

Гусева Д. О., Шамко А. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Н. И. Штаненко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Учреждение здравоохранения

«Гомельский областной диспансер спортивной медицины»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В последнее время тема контроля тренировочного процесса является неотъемлемой частью подготовки спортсменов к соревнованиям различного уровня. Самым важным