

с последующим исследованием проводили на гематологическом анализаторе Sysmex XN-350 (Япония). СИВИ определяли по формуле тромбоциты*(нейтрофилы/лимфоциты). Период наблюдения за пациентами составил один год, конечная точка – наличия рецидива ФП. Полученные данные обработаны программой Statistica 10.0 (США). Различия считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В группе 1 значение СИВИ было достоверно больше в сравнении с группой 2 (630,24 (399,09; 877,69) и 418,51 (297,94; 629,58); $p < 0,001$). Отмечено, что для пациентов с рецидивом ФП был характерен более высокое значение СИВИ в сравнении с пациентами с синусовым ритмом (675,14 (526,38; 877,69) против 379,68 (348,79; 629,58); $p = 0,006$). Установлена положительная связь между индексом апноэ/гипопноэ и СИВИ ($R = 0,41$; $p < 0,001$), между индексом гипоксемии и СИВИ ($R = 0,52$; $p < 0,0003$). Выполнен однофакторный регрессионный анализ с СИВИ в отношении риска рецидива ФП, в ходе которого рассчитано уравнение регрессии. Полученная модель оценена при помощи ROC-анализа: площадь под кривой составила 0,742. При расчетном значении коэффициента Z более 1441,037 определяется высокий риск развития рецидива ФП в течение первого года после эффективной кардиоверсии с чувствительностью=79,31%, специфичностью=58,82% и точностью=71,74%.

Выводы. СИВИ способен быть маркером риска возврата ФП в популяции пациентов с ФП и СОАС. При расчетном значении коэффициента модели более 1441,037 пациент находится в зоне высокого риска развития рецидива ФП в течении первого года после плановой электрической кардиоверсии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Modifiable Risk Factors and Atrial Fibrillation / D.H. Lau [et al.] // Circulation. – 2017. – V. 136, № 6. – P. 583–596.
2. Сочетание фибрилляции предсердий и обструктивного апноэ сна – есть ли связь? / Г. Г. Артюнян [и др.] // Рос. кардиол. журн. – 2018. – № 12. – С. 119–124.
3. Prediction of New-Onset and Recurrent Atrial Fibrillation by Complete Blood Count Tests: A Comprehensive Systematic Review with Meta-Analysis / A. Weymann [et al.] // Med. Sci. Monit. Basic Res. – 2017. – V. 23. – P. 179–222.

МОТОРНАЯ КООРДИНАЦИЯ У СТУДЕНТОК МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДУНИВЕРСИТЕТА С РАЗЛИЧНЫМ ХРОНОТИПОМ

Балбатун О.А., Дымиша К.О., Орехов С.Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. На основе имеющихся литературных данных можно утверждать, что, так как хронотип определяется большой группой генов (Clock, Npas1, Npas2, Bmal1, Bmal2, Per1, Per2, Per3, Cry1, Cry2, Tim, CK1), то можно

прогнозировать его многочисленные связи с такими параметрами как физическая активность, эмоциональные реакции и др. [1]. Характер моторных реакций, координация движений у представителей различного хронотипа изучен мало. Показано положительное влияние двигательной активности на умственную работоспособность студентов [2].

Цель. Оценить моторную координацию и чувство времени у студенток младших курсов медуниверситета с различным хронотипом.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 54 студентки младших курсов ГрГМУ в возрасте от 18 до 23 лет. Тип суточной организации биоритмов оценивали при помощи опросника Хорна–Остберга, дифференцируя утренний (n=18), вечерний (n=18) и аритмичный (n=18) хронотипы. Для анализа моторной координации трехкратно в течение суток выполнялась динамометрия с помощью кистевого динамометра ДК–100. Измерения проводили в 9:00, 15:00, 21:00 в свободный от учебы (воскресный) день. Одновременно изучали длительность индивидуальной минуты (ИМ). Нормальные границы ИМ у взрослого человека: 51–70 сек. Выполняли статистическую обработку результатов с использованием пакета STATISTICA. Данные описательной статистики представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей: Me (P25%–75%).

Результаты и их обсуждение. Длительность ИМ у все испытуемых: 56 (52–59) сек. У 81% студенток ИМ находилась в нормальных границах и была равна 57 (54–59) сек. ИМ меньше нормы наблюдалась у 17%: 45 (44–47) сек и больше нормы у 2%: 72 (71–73) сек. У утреннего хронотипа в 21:00 ИМ уменьшалась на 3 (2–4) сек по сравнению с 9:00 ($p < 0,05$). У вечернего хронотипа, наоборот, в 21:00 ИМ увеличивалась на 3 (1–5) сек по сравнению с 9:00 ($p < 0,05$). Для аритмичного типа достоверных изменений ИМ в течение дня не обнаружено.

Медианное значение силы сокращения мышц руки у студенток была 22 (20–24) кг. Показатели динамометрии у утреннего хронотипа были в 9:00 21 (20–22) кг, в 15:00 21 (20–22) кг, в 21:00 19,5 (19–20) кг, $p < 0,05$ по сравнению с 9:00. У аритмичного хронотипа – в 9:00 24 (20–26) кг, в 15:00 26 (24–28) кг, в 21:00 24 (22–30) кг. У вечернего хронотипа – в 9:00 20 (19–20) кг, в 15:00 22 (21–24) кг, в 21:00 22,5 (22–24) кг, $p < 0,05$ по сравнению с 9:00. Сила сокращения мышц руки у студенток аритмичного типа была на 3–5 кг достоверно выше по сравнению с утренним и вечерним типами. Обнаружены слабые положительные корреляции между показателями динамометрии и хронотипом ($R = 0,2128$, $p < 0,05$), и длительностью ИМ ($R = 0,1698$, $p < 0,05$) у девушек. Сила данных корреляционных связей была меньше в 9:00 и наибольшей в 21:00.

Выводы. Утренний и вечерний хронотипы более точно отмеряют временные промежутки в 60 сек в оптимальное для них время, утром (9:00) и вечером (21:00), соответственно. Аналогично изменялась сила сокращения мышц руки у студенток в зависимости от хронотипа. Отсутствие достоверных

изменений у аритмичной группы указывает на высокую биоритмологическую неоднородность данного хронотипа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Jones, S.E. Genome-wide association analyses of chronotype in 697,828 individuals provides insights into circadian rhythms / S.E. Jones, J.M. Lane, A.R. Wood // Nat Commun. – 2019. – Vol. 343. – P. 1–1

2. Лозовой, А.А. Влияние физической культуры на работоспособность студентов / А.А. Лозовой, М.А. Лозовая // Образование и право. – 2023. – № 5. – С. 441–444.

КОГНИТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

Бантюкова Е.М.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Анализ различных параметров, обосновывающих успешность студентов, так как развитие профессиональных компетенций невозможно без поиска и обоснования продуктивных средств обучения.

Цель. Рассмотрение сущности когнитивного инструментария, определение структурных компонентов в виде когнитивных карт, таблиц в образовательном процессе.

Методы исследования. Анализ педагогической литературы, индукция и дедукция.

Результаты и их обсуждение. Педагогу и обучающемуся необходимо научиться сочетать методы традиционного обучения, предполагающие обязательное формирование знаниевого компонента и возможности широкого объема образовательного ресурса. При изучении гуманитарных дисциплин наблюдается диссонанс между обширным содержанием учебного материала и формой его реализации. Говоря о сути дидактического процесса, хотелось бы подчеркнуть, что речь идет о взаимодействии субъектов деятельности и локализация этой деятельности в определенном отрезке времени [3]. Реализовать изучение большого объема учебной информации возможно инструментами когнитивного моделирования, которыми являются когнитивные карты и таблицы [4]. Одними из продуктивных инструментов реализации данной методики являются когнитивные карты, которые представляют собой графическое изображение доминанты основных понятий темы и визуальное представление причинных связей между факторами, показателями, параметрами, взаимодействующими с общей системой и ее блоками. Карта позволяет дать адекватную оценку, изучаемой теме, определить связи между параметрами системы, проанализировать, запомнить и представить визуально