

выставлена стадия pT2 (pT2a – 22 (48,89%), pT2b – 4 (8,89%), pT2c – 15 (33,3%)), а 4 (8,89%) пациентам – pT3b.

Сумма баллов по шкале Глисона распределилась следующим образом. У пожилых опухоли с суммарным баллом ≤ 6 отмечались в 34 случаях (75,56% от общего количества), 7(3+4) – 7 (15,56%), 7 (4+3) – 3 (6,67%) и 8 – в 1 случае (2,22%). В среднем возрасте суммарный Глисон ≤ 6 выставлен в 29 опухолях (80,56%), 7(3+4) – в 5 (13,89%), 7(4+3) – в 1 (2,78%), 8 – в 1 (2,78%).

Выводы.

1. Рак предстательной железы встречался одинаково часто у пожилых и мужчин среднего возраста ($p=0,16$).

2. У пожилых и у мужчин среднего возраста рак предстательной железы чаще диагностировался на ранних стадиях (pT2a).

3. В обеих группах преобладали высокодифференцированные опухоли с низким злокачественным потенциалом.

4. Уровень ПСА у пожилых и пациентов среднего возраста с РПЖ не различался ($p=0,42$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Global Cancer Statistics 2020 : GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries / H. Sung [et al] // CA: A Cancer Journal for Clinicians. – 2021. – Vol. 71. – P. 209-249.

2. Bleyer, A. Prostate cancer in young men: An emerging young adult and older adolescent challenge // A. Bleyer, F. Spreafico, R. Barr // Cancer. – 2020. – Vol. 126 (1). – P. 46-57.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА С УЧЕТОМ ГЕНОТИПОВ ГЕНА CLOCK ПРИ СТРЕССОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Щурко А. С., Шульга М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: д.м.н., профессор Зинчук В. В., к.м.н., доцент Глуткин С. В.

Актуальность. Различные социальные среды (в медицине, науке, образовании и др.), требующие тесного взаимодействия между членами популяции, формируют поведенческие ответы просоциальной реакции преодоления стресса в дополнение к классической реакции борьбы и бегства [1]. Для понимания генетических основ индивидуальных особенностей человека используется подход «ген-кандидат» [2]. Известны противоречивые данные о роли полиморфного варианта T311 гена CLOCK в циркадных фенотипах и в реакциях на стресс-факторы в различных популяциях [3; 4].

Цель. Изучить функциональное состояние организма с учетом генотипов полиморфного варианта T311 гена CLOCK при стрессовых воздействиях.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 79 студентов мужского пола в возрасте от 18 до 23 лет. Эксперимент проводился в условиях различной продолжительности светлой и темной частей суток: в периоды весеннего равноденствия (ПВР), зимнего (ПЗС) и летнего солнцестояния (ПЛС). Определение функционального состояния обследуемых осуществлялась в утреннее время с помощью компьютерного комплекса для психофизиологического тестирования «НС-Психотест» фирмы «Нейрософт». Лицам, включенным в исследование, был выполнен молекулярно-генетический анализ распределения частот аллелей и генотипов гена CLOCK (rs1801260).

Результаты и их обсуждение. Оценка частоты встречаемости полиморфного варианта T311 гена CLOCK (rs1801260) показала, что гомозиготный дикий тип TT наблюдается у 79.5% обследованных, генотип TC – 20.2% , генотип CC – 1.3%. Распространенность аллеля T составляет 88.6%, мутантного аллеля C – 11.4%. Установлено преобладание TC генотипа у лиц с доминированием правого полушария и интровертов ($p < 0.05$). У гетерозигот до и после нагрузки среднее значение времени реакции имеет более высокий уровень в условиях одинаковой продолжительности светлой и темной частей суток (306 [294;316] сек. и 307 [289;310] сек. соответственно) в сравнении с ПЗС (294 [286;304] сек. ($p < 0.001$) и 288 [281;300] сек. ($p < 0.01$) соответственно) и ПЛС (306 [295;305] сек. ($p < 0.01$) и 293 [282;308] сек. ($p < 0.02$) соответственно). Межсезонное сравнение после нагрузки установило наименьшее значение коэффициента силы нервной системы у носителей гетерозиготного генотипа в ПЗС, чем в остальные периоды солнцестояния ($p < 0.05$), а у TT в ПЛС в сравнении с ПЗС ($p < 0.05$). Воздействие нагрузки приводит к увеличению данного показателя у лиц генотипа TC ($p < 0.05$). У генотипа TC наблюдается наибольшая величина индекса утомляемости в ПЗС (1.44 [1.32;1.55]) до нагрузки, чем в ПВР (1.36 [1.2;1.47], $p < 0.03$) и ПЛС (1.35 [1.29;1.42], $p < 0.01$), и после нагрузки (0.67 [0;1]) в сравнении с периодом одинаковой продолжительности светлой и темной частей суток (0 [0;0.5], $p < 0.01$). В тоже время у данных лиц умственная нагрузка уменьшает параметр с 1.44 [1.32;1.55] до 0.67 [0;1], $p < 0.05$. Коэффициент асимметрии внимания у носителей гетерозиготного генотипа выше в условиях самой короткой светлой части суток (1.39 [1.32;1.46]), чем в ПВР (1.33 [1.25;1.4], $p < 0.01$). В ПЗС нагрузочная проба снижает данный показатель у генотипа TC с 1.39 [1.32;1.46] до 0 [0;0.92] ($p < 0.03$), а у TT – с 1.36 [1.3;1.5] до 0 [0;0.1] ($p < 0.03$).

Выводы. Таким образом, выявлено преобладание лиц с правополушарным типом доминирования у носителей генотипа TC по маркеру T311 гена CLOCK. Для данного гетерозиготного типа характерно более высокое значение коэффициента силы нервной системы в ПВР, что может обуславливать высокую работоспособность организма. Установлено повышение утомляемости, снижение уровня активного внимания и умственной работоспособности в период самой короткой продолжительности светлой части

суток после активации мыслительной деятельности мозга у генотипов TT по маркеру T311 гена CLOCK.

ЛИТЕРАТУРА

1. Acute stress alters neural patterns of value representation for others / Tomova L. [et al.] // Neuroimage – 2020. – № 209. – P. 1-12.
2. Buchanan, T. W. The role of genetics in stress effects on health and addiction / T. W. Buchanan, W. R. Lovallo // Curr. Opin. Psychol. – 2019. – № 27. – P. 72-76.
3. Actimetric evidence that CLOCK 3111 T/C SNP influences sleep and activity patterns in patients affected by bipolar depression / F. Benedetti [et al.] // Am. J. Med. Genet. B. Neuropsychiatr. Genet. – 2007 – Vol. 144B. № 5. – P. 631 635.
4. Clock T3111C and Per2 C111G SNPs do not influence circadian rhythmicity in healthy Italian population / Choub A. [et al.] // Neurol. Sci. – 2011. – Vol. 32. – № 1. – P. 89-93.

АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЗЫКА И ПРОЯВЛЕНИЙ БЕССОЗНАТЕЛЬНОГО

Юлин С. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саков В. М.

Актуальность. С момента появления психоанализа хоть и не напрямую, но вопрос взаимосвязи языка и бессознательного существовал всегда. В своих ранних работах З. Фрейд напрямую связывает различные ошибки речи с влиянием бессознательного. В его работе «Остроумие и его отношение к бессознательному» он приводит различные языковые примеры и связывает их появление с работой бессознательного, приравнивая появление острот к тому, как бессознательное влияет на сновидения. Напрямую этот вопрос впервые ставит психоаналитик Ж. Лакан. В своих работах он говорит о схожести устройства бессознательного с устройством языка. В работе «Инстанция буквы в бессознательном или судьба разума после Фрейда» он выдвигает ряд важных теоретических положений, говоря о симптоме как о метафоре, а также применяя видоизмененную им модель означающего и означаемого лингвиста Ф. де Соссюра для объяснения своих теоретических положений [1].

Цель. Собрать и изучить данные, указывающие на связь языка и проявлений бессознательного.

Методы исследования. В этой работе применяется модифицированная версия метода словесных ассоциаций, где респонденты создают 10 словесных ассоциаций из заранее заданного списка из 40 слов на русском и английском языках. Для анализа полученной информации было использовано программное обеспечение Microsoft Excel. В опросе приняли участие 33 студента ГрГМУ.