

Суточная динамика показателей психической деятельности у лиц пожилого и молодого возраста в норме и при развитии хронической церебральной ишемии

М.В. Нестерова

Интерес к проблеме нарушений психической деятельности и ее суточной динамики в возрастном аспекте как у здоровых лиц, так и при развитии хронической церебральной ишемии вызван не только "постарением" населения, сопровождающимся ростом сердечно-сосудистой патологии, но и современными тенденциями лечебного воздействия с учетом возраста пациента и его биологических ритмов. По литературным данным, состояние когнитивных функций и эмоционально-волевой сферы изменяются на протяжении суток. У здоровых молодых людей, например, наибольшая продуктивность умственной работоспособности приходится на вечернее время - 15.00-23.00 часов [3], а степень тревоги и депрессии связана в определенной степени с уровнем секреции мелатонина, являющегося регулятором циркадных ритмов [6]. Остается, однако, недостаточно изученными состояние и сравнительная динамика психических процессов в рамках суточных ритмов у людей разных возрастных групп в норме и при возникновении хронического нарушения мозгового кровообращения (НМК).

Цель настоящей работы - изучить изменения наиболее вариабельных показателей психической деятельности человека - уровня концентрации внимания, продуктивности опосредованного запоминания, уровня тревоги, депрессии и ипохондрии в зависимости от возраста (молодого и пожилого) и времени суток в норме и при наличии клинических признаков НМК.

Материал и методы

Исследуемые 109 человек (исключительно мужчины) были подразделены на 4 группы. 1-я группа состояла из

пациентов молодого возраста (25-33 лет, 28 человек) с начальными признаками НМК. 2-я группа - практически здоровые лица молодого возраста (26-35 лет, 35 человек). 3-я группа - пациенты пожилого возраста (60-70 лет, 18 человек), страдающие дисциркуляторной энцефалопатией II, II-III ст. 4-ю группу составили практически здоровые лица пожилого возраста (60-67 лет, 28 человек). Исследования проводились дважды в течение дня (в 8.00 и в 20.00 часов). Исследовался уровень концентрации внимания с помощью метода корректурных проб [2], изучалась продуктивность опосредованного запоминания - при помощи метода пиктограмм [1,5], определялся уровень тревоги, депрессии и степени фиксации на состоянии своего здоровья (ипохондрии) - с привлечением адаптированного и модифицированного опросника MMPI (СМИЛ) [5]. Кроме того, изучался также уровень тревоги по методике Спилбергера и проводилось тестирование по опроснику Цунга [7] для определения уровня депрессии. Дополнительное обследование методами Спилбергера и Цунга использовано с целью получения более достоверных данных о динамике депрессивных и тревожных нарушений в течение суток. Результаты всех тестов приведены в баллах. При этом исключались недостоверные профили теста MMPI и неправильно изображенные пиктограммы.

Статистическая обработка данных проводилась по стандартным методикам с использованием критериев достоверности различий, а также при помощи унифицированных компьютерных программ в среде Microsoft Excel.

Параметры	Время измерения параметров: 8 / 20 часов			
	1 группа Молодые больные (n=28)	2 группа Молодые здоровые (n=35)	3 группа Пожилые больные (n=18)	4 группа Пожилые здоровые (n=28)
Корректурная проба	79,1±3,6 94,7±4,8*	93,6±4,6 114,1±5,1*	51,4±3,2 62,2±3,4*	75,5±6,4 79,9±5,4
Метод пиктограмм	61,4±5,2 71,1±4,6	73,9±3,5 77,8±3,9	47,1±5,0 50,4±4,8	51,3±5,9 56,3±6,3
Уровень тревоги (тест СМЛ)	59,9±2,8 59,5±2,8	51,7±1,5 50,4±1,3	67,3±2,4 63,1±3,3	54,5±2,4 53,1±1,9
Уровень тревоги (тест Спилберга)	43,9±3,9 48,0±2,6	29,4±1,8 32,6±2,0	47,0±1,9 49,0±2,5	38,1±2,4 39,3±2,7
Уровень депрессии (тест СМЛ)	59,8±2,8 57,9±2,4	45,2±1,7 43,9±1,8	60,7±2,5 59,7±2,3	50,9±2,7 51,5±2,9
Уровень депрессии (тест Цунга)	39,7±2,6 40,2±2,0	30,1±1,5 31,4±1,3	44,1±2,2 44,0±2,1	33,0±1,5 34,8±1,8
Уровень ипохондрии (тест СМЛ)	55,7±2,7 59,5±2,2	47,2±2,0 46,5±1,7	59,3±2,6 59,1±3,1	50,3±1,8 51,3±2,7

Примечание: * - $P < 0,05$

Результаты и обсуждение

Полученные результаты 7 проведенных психологических исследований представлены в сводной таблице (см. табл. 1). Достоверные ($P < 0,05$ - $0,01$) различия утренних и вечерних показателей получены только в отношении уровня концентрации внимания, который отчетливо повышался в вечерние часы у представителей первых трех групп. В 4-й группе, у здоровых пожилых лиц данное повышение, хотя и имело место, не было статистически достоверным ($P > 0,05$). Имелась тенденция к повышению продуктивности опосредованного запоминания (метод пиктограмм) в вечерние часы по сравнению с ранним утром у всех обследуемых. Это было особенно заметно среди молодых больных, страдавших начальными проявлениями НМК (1-я группа), хотя и не достигало абсолютной достоверности ($P > 0,05$). Уровень тревоги, депрессии и ипохондрии по тесту СМЛ практически не менялся в течение дня, хотя

у пожилых больных, страдавших дисциркуляторной энцефалопатией II, II-III ст. (3-я группа) к вечеру тревога несколько повышалась, что можно объяснить их повышенной сонливостью в эти часы. Незначительное повышение уровня тревоги по тесту Спилберга у молодых больных (1-я группа) в вечернее время было статистически недостоверным ($P > 0,05$), у представителей других групп данный тест, как и тест уровня депрессии Цунга, не выявили существенных суточных колебаний.

Наиболее впечатляющие данные получены при сравнении результатов проведенных исследований среди здоровых и больных с учетом возрастных критериев (1-я группа с 3-й, 2-я с 4-й, 1-я со 2-й, 3-я с 4-й). Показатели уровня концентрации внимания (корректурная проба) и продуктивности опосредованного запоминания (метод пиктограмм) абсолютно достоверно ($P < 0,01$) ниже у пожилых по сравнению с молодыми вне зависимости

сти от времени суток и наличия или отсутствия патологии. В то же время у больных и здоровых в аналогичных возрастных группах эти показатели достоверно ($P < 0,01$) различаются в сторону их ухудшения у больных.

Статистически достоверные различия у здоровых разных возрастов (2-я и 4-я группы) не получены ($P > 0,05$) только по уровню тревоги (по тесту СМЛ), депрессии (по тесту Цунга) и ипохондрии. При этом уровень тревоги по тесту Спилберга, депрессии по тесту СМЛ достоверно ($P < 0,05$) выше у здоровых лиц пожилого возраста в сравнении с молодыми. При сравнении же групп больных (1-й с 3-й) оказалось, что эти различия не достигают степени статистической достоверности ($P > 0,05$) для показателей уровня тревоги (по тесту Спилберга), депрессии и ипохондрии (по тесту СМЛ), хотя тенденция к увеличению средних показателей в пожилом возрасте, по сравнению с молодым, наблюдалась. Вместе с тем, пожилые люди несколько тяжелее переживают свою болезнь, и уровень тревоги по тесту СМЛ оказывается у них достоверно более значимым, нежели у молодых ($P < 0,05$), в утренние часы. Вероятно, сам факт заболевания способствует повышению тревожности, ипохондричности, развитию депрессивного фона настроения независимо от возраста.

Таким образом, как пожилой возраст, так и наличие сосудистой церебральной патологии оказывают заметное влияние на состояние психической деятельности. В пожилом возрасте снижается уровень концентрации внимания и продуктивности опосредованного запоминания. Наличие органической сосудистой церебральной патологии способствует еще большему замедлению психических процессов. По уровню тревоги пожилые люди даже при отсутствии у них видимой патологии превосходят молодых, но факт заболевания приводит

к увеличению тревожности независимо от возраста. При этом пожилые люди тяжелее переживают болезнь, которая чаще, нежели в молодом возрасте, приводит к депрессии и патологической фиксации на состоянии своего здоровья. Динамика суточных колебаний психической деятельности практически не зависит от возраста, наличия или отсутствия церебральной сосудистой патологии и заключается в повышении уровня концентрации внимания в вечернее время, что согласуется с данными литературы [3].

Литература:

1. Киященко Н.К. Нарушения памяти при локальных поражениях мозга. - Изд. МГУ, 1973. - 103 с.
2. Куликов Л.В. Психологическое исследование (Методические рекомендации по проведению). - СПб., 1994. - 119 с.
3. Оранский И.Е. Природные лечебные факторы и биологические ритмы. - М: Медицина, 1988. - 288 с.
4. Собчик Л.Н. Стандартизованный многофакторный метод исследования личности. М.: Изд. "Москва", 1990. - 53 с.
5. Херсонский Б.Г. "Пиктограмма" как метод изучения личности в норме и при некоторых нервно-психических заболеваниях (Метод. рекомендации). - Л: Изд. "Б.И.", 1984. - 28 с.
6. Arendt J, Deacon S. Treatment of circadian rhythm disorders - melatonin / Chronobiol Int. - 1997. - № 14. - P. 185-204.
7. Steuer J., Bank L., Olsen E.J., Jarvik L.F. Depression, physical health and somatic complaints in the elderly: a study of the Zung self-rating depression scale // J. Gerontol. - 1980. - Vol. 35, №5. - P. 683-688.