

трансплантата преперитонеально после отсепаровывания брюшины с грыжевым мешком и последующим ее восстановлением.

В послеоперационном периоде у 8 больных (1,9%) отмечали образование сером на «бывшем месте» грыжевого мешка, которые путем пункций (иногда многократных) были устранены.

В 5 случаях после лапароскопической герниопластики отмечен рецидив грыжи, что составило 1,2%.

Таких осложнений как отторжение или нагноение трансплантата не наблюдали.

Следует отметить, что в последние годы стали реже применять лапароскопическую герниопластику в связи со все шире используемой герниопластикой по Лихтенштейну.

Выводы. Операцией выбора при лечении паховых грыж является лапароскопическая герниопластика. Она позволяет снизить частоту рецидива заболевания за счет предотвращения натяжения сшиваемых тканей, однако сложность методики, необходимость применения специального оборудования и расходных материалов ограничивает ее применение.

Литература

1. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота. –М., 2005.
2. Николаев Н.Е., Алексеев С.А. Классификация, этиопатогенез и выбор способов хирургического лечения паховой грыжи // Здоровоохранение. -2014. - № 12 . – С. 36-39.
3. Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи живота. –М., 1983.
4. Lichtenstein I.L., Shulman A.G., Amid P. K. // Am. J. Surg. – 1989. –Vol. 157. –P. 188-193.
5. Lichtenstein I.L., // Contemp. Surg. – 1992. -Vol. 35. – P. 13-18.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ ХРОНОТИПОМ

Чернышева Ю.Н., Зинчук В.В., Глуткин С.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В организме имеется большое количество биологических ритмов, составляющих основу его пространственно-временной функциональной организации. В последние годы всё большее внимание привлекают вопросы биоритмологической организации физиологических функций организма. У человека известно около 300 функций, имеющих околосуточную периодичность. Рассогласование циркадных ритмов приводит к возникновению десинхроноза, причинами развития которого могут являться работа в ночную смену, частые перенапряжения (эмоциональные, умственные и физические), смена климатической зоны и часового пояса. Нарушения, обусловленные рассогласованием биоритмов, можно отнести к патологии регуляции, в которых первичным является изменение временной организации функций, приводящее в дальнейшем к структурным повреждениям [3].

На ритм сна-бодрствования и хронотип существенное влияние оказывают также социальные факторы. Было проанализировано влияние недельного графика работы/учебы и отдыха на ритм сна-бодрствования в зависимости от хронотипа. У представителей раннего хронотипа фаза ритма сна-бодрствования в рабочие и выходные дни не отличается от аналогичного показателя в выходные дни, тогда как у представителей позднего хронотипа наблюдаются существенные различия фазы ритма сна-бодрствования в рабочие и выходные дни. Это явление в хронобиологии получило название «социальный джет лаг». Физиологический смысл его заключается в том, что циркадианная система еженедельно совершает цикл адаптационных перестроек, аналогичных тем, которые наблюдаются у человека при перелете через несколько часовых поясов, что является причиной хронического десинхроноза у представителей позднего хронотипа. Степень адаптации людей к социальной среде зависит от их хронотипа: негативное влияние социальных факторов должно в первую очередь сказываться на людях с поздним хронотипом. Одним из аспектов адаптации человека к социальной среде является обучение в школе и ВУЗе. Показана зависимость успеваемости школьников и студентов от хронотипа [1].

Проведенные психофизические исследования, педагогическое наблюдение и анализ учебной деятельности школьников по основным предметам программы выявили взаимосвязь между показателями сосредоточенности, устойчивости внимания и хронотипом ребенка [4]. Учащиеся-«жаворонки» показали высокое качество знаний по всем предметам, а в особенности по математике и русскому языку, при обучении в первую смену, а в вечернее время вышеназванные показатели значительно ухудшились, что свидетельствует о необходимости дифференцировать учебную нагрузку для «жаворонков» в вечернее время либо организовать учебные занятия для них только в первую смену. «Совы» при обучении во вторую смену улучшили исследуемые показатели, за исключением успеваемости по русскому языку, а в утренние часы, особенно на 1–2-х уроках, при проведении педагогических наблюдений у них отмечалась определенная сонливость, пониженная концентрация внимания, и, как результат, низкая производительность умственного труда [4]. В различных работах выявлены различия в устойчивости к стрессу в зависимости от хронотипа. Отмечается ее повышение у студентов утреннего хронотипа по сравнению с совами. Промежуточное положение в устойчивости к стрессу выявлено у голубей. В группе вечернего хронотипа («совы») снижены значения устойчивости к стрессу [2].

Изучение хронотипов человека и их особенностей является актуальным в настоящее время, данных о функциональных различиях

у лиц с различным хронотипом накоплено недостаточно. В связи с этим было проведено исследование среди студентов второго курса Гродненского государственного медицинского университета с целью изучения функционального состояния организма у юношей с различным хронотипом в условиях разной продолжительности светового дня.

В исследовании приняли участие 552 студента обоего пола второго курса Гродненского государственного медицинского университета в возрасте от 18 до 23 лет (юношей – 137, девушек – 415). Тип хронотипа оценивали в баллах с помощью опросника Хорна-Остберга. По результатам тестирования испытуемых относили к утреннему хронотипу («жаворонки»), аритмичному хронотипу («голуби»), вечернему хронотипу («совы»). Также была проведена оценка в этих группах вегетативного индекса Кердо, индекса массы тела (ИМТ), асимметрии правой и левой руки.

Было выявлено следующее распределение учащихся по хронотипу: «жаворонки» – 30 (5,4%), «голуби» – 270 (48,9%), «совы» – 252 (45,7%). Среди юношей было распределение: утренний тип – 5 (3,6%), аритмичный тип – 66 (48,2%), вечерний тип – 66 (48,2%). Среди девушек получены данные: утренний тип – 25 (6,0%), аритмичный тип – 204 (49,2%), вечерний тип – 186 (44,8%). В группе «жаворонков» число студентов с нормотонией составило 10, ваготонией – 9, симпатикотонией – 11. Значения ИМТ менее 18,5 – получены у 4, в диапазоне от 18,5 до 24,9 – у 25, более 24,9 – у 1 студента. Количество правшей – 25, левшей – 5. В группе «голубей» нормотония наблюдалась у 135, ваготония – у 61, симпатикотония – у 74 студентов. ИМТ менее 18,5 у 46, от 18,5 до 24,9 – у 197, более 24,9 – у 27 студентов. Правшей выявлено 236, левшей – 34. В группе «сов»: нормотония – у 119, ваготония – у 41, симпатикотония – у 92 студентов. ИМТ менее 18,5 – у 37, в пределах 18,5-24,9 – у 185, более 24,9 – у 30 студентов. Количество правшей составило – 215, левшей – 37.

Известно, что: снижение гемодинамических показателей (артериальное давление, частота сердечных сокращений) у «жаворонков» приходится на ночь, у «сов» снижение данных показателей смещается на утро; спад умственной работоспособности у «жаворонков» приходится на ночные часы, у «сов» – на утренние; у «жаворонков» более активен зрительный анализатор в утренние часы, тогда как у «сов» более развит слух в вечерние и ночные часы, что связано с эволюционно генетически детерминированными различиями; у «жаворонков» установлен более высокий уровень тревожности и эмоциональной стабильности, тогда как «совы» являются менее тревожными и более эмоционально неустойчивыми [6]. Использование данных об особенностях восприятия времени и простран-

ства является достаточно результативным для решения задач спортивного отбора и контроля, поскольку сформированность процессов восприятия времени и пространства у человека свидетельствует об уровне развития координационных способностей, а особенности временной организации являются одним из критериев его функционального состояния и адаптоспособности [5].

Установлено, что резкая смена часового пояса ведет к изменениям в циркадных системах, адаптационно-приспособительных реакциях организма. При анализе параметров циркадных ритмов и физиологических функций в условиях стресса для организма установлена тенденция к изменениям функций и характеристик физиологических систем организма, активация адаптационно-приспособительных механизмов, также заметно снижение емкости адаптационных возможностей, изменение индивидуальных циркадных ритмов [3]. Учет хронобиологических особенностей восприятия времени и пространства позволит не только повысить эффективность спортивного отбора, но и, в конечном счете, добиться более высоких спортивных результатов при использовании данных об индивидуальном хронотипе спортсмена [5]. Наиболее выражены изменения и нарушения у группы лиц с преобладающей активностью в вечерние часы, им требуется больше времени для адаптации и возвращения к прежнему режиму, у аритмиков нарушения наименьшие и адаптивные возможности самые высокие [3].

Результаты данного исследования являются важными для понимания общих механизмов повышения адаптационных ресурсов организма при действии световых факторов, повышения его функциональных возможностей с учетом хронотипа.

Литература

1. Борисенков, М. Ф. Хронотип человека на севере / М. Ф. Борисенков // Физиология человека. – 2010. – Т. 36, №3. – С. 117-122.
2. Будкевич, Р. О. Устойчивость к стрессу у студентов различных хронотипов / Р. О. Будкевич // Успехи современного естествознания. – 2006. – № 12. – С. 44-45.
3. Гончарова, В.Е. Нарушения суточных ритмов при смене часовых поясов у лиц с разными хронотипами / В.Е. Гончарова // [ScienceTime](#). – 2014. – Т. 12, № 12. – С. 103-107.
4. Фонарев, Д. В. Психофизические исследования индивидуальных различий у школьников / Д. В. Фонарев, Е.А. Фонарева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2015. – Т. 15, № 2. – С. 11-15.
5. Якимова, Е. А. Биоритмологические аспекты пространственно-временного восприятия в спортивной деятельности / Е.А. Якимова // [ScienceTime](#). – 2014. – Т. 7, № 7. – С. 429-436.
6. Яунакайс, Н. А. Изучение зависимости психофизиологического статуса от хронотипа человека / Н. А. Яунакайс, А. Ю. Золотухина // Вестник ТГУ. – 2010. – Т. 15, № 1. – С. 100-104.