

СООТНОШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ МАКРОРИТМОВ С ОБОСТРЕНИЯМИ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА И ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Ф. А. Яхин, П. А. Ефимов, Ф. Ф. Яхина

*Кафедра нервных болезней (зав. — проф. Я. Ю. Попелянский) Казанского ордена
Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Известно около 150 биоритмов, имеющих периодичность от одной секунды до нескольких лет. Среди них наиболее изученными являются циркадные (суточные), связанные, вероятно, с влиянием вращения Земли [8, 9]. В последнее время внимание исследователей привлекают и другие макроритмы: физический, эмоциональный и интеллектуальный, так называемые флиссовские биоритмы, известные также под названием гипотезы «критических дней».

Начало гипотезы «критических дней» положили наблюдения Свободы (1905) и Флисса (1906), согласно которым в организме человека с момента рождения возникают три цикла с периодами: 23-дневный физический, 28-дневный эмоциональный и 33-дневный интеллектуальный. Все циклы имеют два периода — положительный и отрицательный. Положительный период каждого ритма берет свое начало с момента рождения и в дальнейшем, как предполагается, биоцикл имеет стабильную величину. Считается, что для положительного периода характерен подъем работоспособности, улучшение физического, эмоционального, интеллектуального состояния, для отрицательного — спад, ухудшение состояния. Каждый макроритм состоит из четырех фаз (I—IV), примерно равных по длительности [3]. Дни, в которые происходит смена периодов циклов, называются критическими или «нулевыми». «Нулевые» дни для физического биоритма — 1, 12, 23-й; для эмоционального — 1, 15, 28-й; для интеллектуального — 1, 17, 33-й.

Проведены исследования указанных биоритмов для анализа производственного травматизма, несчастных случаев, авиационных катастроф, автомобильных аварий [2]. Гипотеза используется в медицине при анализе смертных случаев [10], обострений у психических больных [5], при установлении сроков оперативных вмешательств и в спорте [1, 7].

Целью наших исследований являлся поиск зависимости начала обострения заболевания у лиц с поясничным остеохондрозом и острыми нарушениями мозгового кровообращения от критических дней трех биоритмов: физического, эмоционального и интеллектуального. Для сопоставления были взяты две даты — день, месяц, год рождения и день заболевания (или обострения). Табличным методом вычисляли физический, эмоциональный и интеллектуальный биоритмы [4, 6]. Полученные результаты обработаны статистически.

В 1-ю группу вошли 70 больных (мужчин — 42, женщин — 28) поясничным остеохондрозом. 2-ю составили 56 больных (мужчин — 37, женщин — 19) с различными сосудистыми заболеваниями головного мозга (атеросклероз, гипертоническая болезнь и сочетание атеросклероза и гипертонии), осложнившимися острым нарушением мозгового кровообращения.

Совпадение начала обострения поясничного остеохондроза с одним из критических дней какого-либо из трех биоритмов было установлено у 31 (44,2%) пациента. Критический день физического цикла совпадал с обострением у 9 больных (5 мужчин, 4 женщины), эмоционального — у 16 (10 мужчин, 6 женщин), интеллектуального — у 6 (2 мужчин, 4 женщины). Совпадение критических дней разных биоритмов наблюдалось у 3 больных: сочетание физического и интеллектуального — у 2 и тройной «нулевой» день — у одной больной. В результате статистического анализа материала взаимосвязи между обострением поясничного остеохондроза и каким-либо биологическим макроритмом не установлено. Факторами, способствующими обострению заболевания у большинства больных, оказались физические нагрузки (чаще всего поднятие тяжести), неудобные (некоординированные) движения, простудные заболевания и охлаждения, психогенные факторы у женщин. Интерес представляет наблюдение за больной В. с тремя критическими днями, у которой обострение возникло без видимой причины во время сна среди полного покоя.

Связь начала обострения поясничного остеохондроза с периодом и фазами макроритмов показана на рис. 1, из которого следует, что в положительном периоде физи-

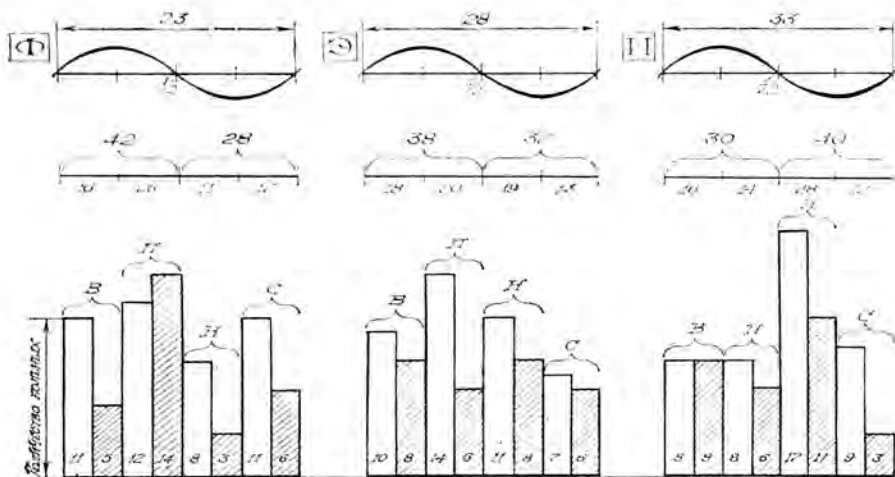


Рис. 1. Соотношение сроков обострения поясничного остеохондроза с фазами биоритмов. Условные обозначения: Ф, Э, И — физический, эмоциональный, интеллектуальный макроритмы; фазы биоритмов: В — восходящая, II — подъема, H — нисходящая, С — спада; пустые столбцы — мужчины, заштрихованные — женщины. На рисунках 2, 3, 4 — обозначения те же.

ческого и эмоционального циклов находилось больных больше (42 и 38), чем в отрицательном (28 и 32). В отрицательном периоде интеллектуального цикла было, наоборот, больных больше (40), чем в положительном (30). Следует отметить, что анализ связи обострения заболевания с фазами биоритмов очень затруднителен из-за различного сочетания фаз разных ритмов. Оказалось, что большинство больных находилось в фазе подъема физического и эмоционального циклов (26 и 20) и 28 человек — в нисходящей фазе интеллектуального цикла. Совпадение фаз биоритмов с началом обострения поясничного остеохондроза у лиц с критическими днями представлена на рис. 2, из которого видно, что они отличались от показателей у всей

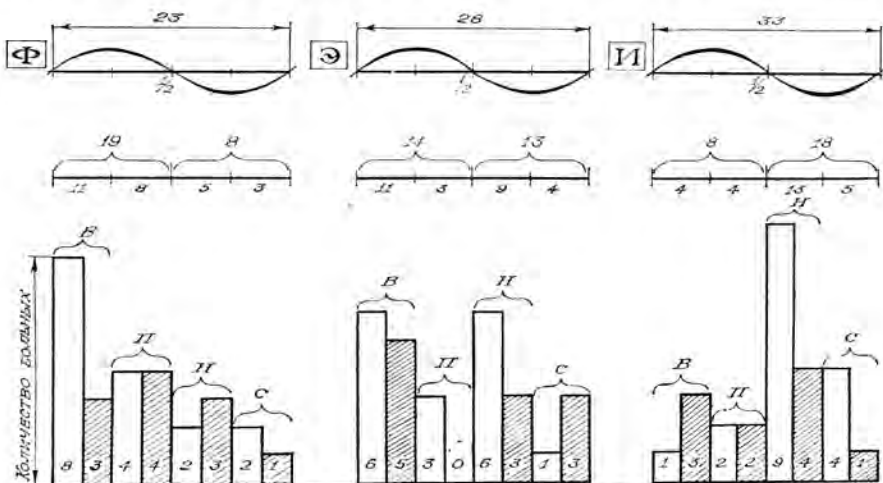


Рис. 2. Соотношение сроков обострения поясничного остеохондроза с фазами биоритмов у больных с критическими днями.

группы больных остеохондрозом (рис. 1). Эта разница заключалась в том, что основная часть больных данной группы находилась не в фазе подъема физического и эмоционального циклов, а в восходящей фазе указанных циклов. Для нисходящей фазы интеллектуального цикла эти соотношения сохранялись.

Из 56 больных с сосудистыми заболеваниями совпадение начала острого нарушения мозгового кровообращения с критическими днями какого-либо из трех биоритмов наблюдалось у 32 человек. Правосторонний гемипарез развился у 26, левосторонний — у 30 больных. Из них у 16 (10 мужчин, 6 женщин) инсульт возник в критический день физического ритма, у 9 (6 мужчин, 3 женщины) — в критический день эмоционального цикла, у 7 мужчин в критический день интеллектуального цикла. Сочетание двух критических дней отмечалось у 5 мужчин, из них совпадение физического и эмоционального «нулевых» дней — у 3, физического и интеллектуального — у 1, эмоционального и интеллектуального — у 1. Тройного «нулевого» дня не было ни у одного больного с сосудистыми заболеваниями головного мозга. Взаимосвязи начала острых нарушений мозгового кровообращения с биологическими макроритмами у больных данной группы также установить не удалось.

Развитие острого нарушения мозгового кровообращения относительно периодов и фаз биоритмов представлено на рис. 3, из которого видно, что нарушение мозгового кровообращения одинаково часто начиналось как в положительный, так и

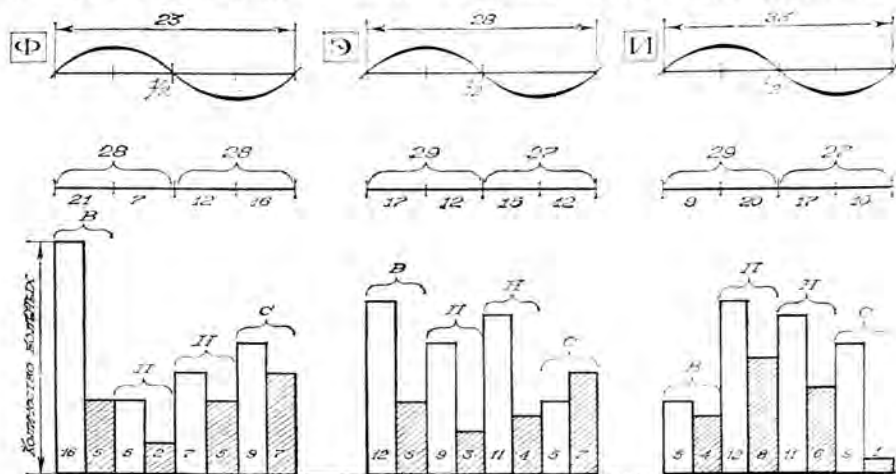


Рис. 3. Соотношение сроков острого нарушения мозгового кровообращения головного мозга с фазами биоритмов.

в отрицательный период каждого биоритма. Однако при сопоставлении больных с фазами биоритмов оказалось, что большинство лиц (21 и 17) находилось в день заболевания в восходящей фазе физического и эмоционального циклов, а также

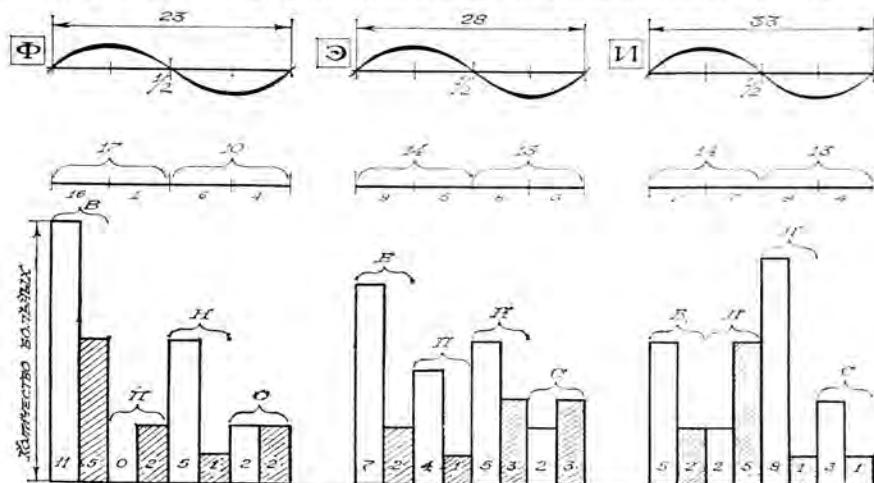


Рис. 4. Соотношение сроков острого нарушения мозгового кровообращения головного мозга с фазами биоритмов у больных с критическими днями.

в фазе подъема и нисходящей фазе интеллектуального цикла (20 и 17). В отрицательном периоде интеллектуального цикла мужчин оказалось больше, чем женщин (20 и 7), что было особенно заметным в фазе спада (9 : 1). Соотношение сроков острого нарушения мозгового кровообращения головного мозга с фазами биоритмов у больных с критическими днями свидетельствует о стабильности этих взаимоотношений.

Таким образом, в процессе исследований не удалось установить закономерных связей начала обострения поясничного остеохондроза и острых нарушений мозгового кровообращения с критическими днями биологических макроритмов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герштейн О. Я., Норкин Ф. М., Щербина Ф. А. В кн.: Тезисы II Всероссийского съезда по врачебному контролю и лечебной физической культуре. Ярославль, 1979.— 2. Доскин В. А., Лаврентьева Н. А. Ритмы жизни. М., Медицина, 1980.— 3. Моисеева Н. И., Сысуев В. М. Временная среда и биологические ритмы. Л., Наука, 1981.— 4. Пушкарёв С. А. Физиол. человека, 1978, 6.— 5. Пэрна Н. Я. Ритм, жизнь и творчество. М.—Л., 1925.— 6. Соловьев С. Шахматы, 1980, 4.— 7. Шапошникова В. И. В кн.: Вопросы повышения спортивного мастерства по лыжным гонкам и гребле. Л., 1973.— 8. Кардашова А. С. В кн.: Ленинская теория отражения и современные науки. Теория отражения и естествознание. София, 1973.— 9. Aschoff J. *Ergonomics*, 1978, 21, 10.— 10. Willis H. R. The effect of biorhythm cycles — implication for in industry. *Proc. of the American Industrial Hygiene Conference*, 1974.

Поступила 31 мая 1983 г.

ОБЗОРЫ

УДК 616.438+616.428

НОВЫЙ СИНДРОМ ПРИБРЕТЕННОЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Л. В. Ковальчук, А. Н. Чередеев

Кафедра иммунологии (зав. — акад. АМН СССР Р. В. Петров) 2-го МОЛГМИ им. Н. И. Пирогова

В связи с внедрением в клиническую практику арсенала современных иммунологических тестов открылись новые возможности в выявлении заболеваний, в патогенезе которых решающее значение имеют поражения поражения иммунной системы.

За последние 2—3 года появились сообщения о новом патологическом состоянии, которое получило название синдрома приобретенной иммунологической недостаточности или AIDS (Acquired immune deficiency syndrome). AIDS является эпидемическим заболеванием, которое характеризуется тяжелым избирательным поражением тимус-зависимого звена иммунной системы и проявляется 3 клиническими формами: 1) инфекцией, вызванной условно-патогенными возбудителями; 2) саркомой Капоши; 3) хронической доброкачественной лимфаденопатией. Описаны различные сочетания этих форм заболевания.

Первые случаи AIDS зарегистрированы в США (Нью-Йорк и Лос-Анжелес) в конце 1979—начале 1980 г. В июне и июле 1981 г. Центр по контролю заболеваемости в США опубликовал сообщения о необычном распространении саркомы Капоши и пневмонии, вызванной *Pneumocystis carinii* среди мужчин с половыми извращениями [4]. Спустя 1,5 года на примере более 1000 наблюдений были охарактеризованы основные признаки этого патологического процесса [8, 9, 14, 15]. Более 90 больных с AIDS выявлено среди жителей различных штатов США — до 2—3 случаев в день [17]. Но в последнее время заболевание зарегистрировано в других странах, в частности в Гаити, Канаде, Франции, Бельгии, в странах Центральной Африки. Анализ большинства случаев AIDS показал, что заболеванию подвержены не только мужчины с сексуальными отклонениями и наркоманы, хотя именно они составляют в среднем 90% таких больных. Синдром приобретенного иммунодефицита описан также у больных гемофилией, у заключенных в тюрьмах, у женщин-гаитянок и их детей, а также у женщин, имевших половые контакты с мужчинами с AIDS. Возраст большинства больных колеблется от 25 до 45 лет, смертность — от 40 до 45%.