

5. Perls F. Ego, Hunger and Aggression. A revision of frauds theory and method. / F. Perls N.Y.: Random House, 1969. – 358 p.

#### References

1. Bashkireva A.V. Athletes health: biorhythmological approach. / A.V. Bashkirev / Monograph. Stress. state. University of S.A. Yesenin. - Ryazan, 2018. - 156 p.
2. Bashkireva T.V. Extreme activity in the research of physiology and psychology / T.V. Bashkirev, AE Severin - Monograph. Stress. state. University of S.A. Yesenin. - Ryazan, 2017. - 176 p.
3. Chibisov S.M. Desynchronization of biological rhythms. / СМ. Chibisov, G.M. Halabi, G.S. Katinas. - Monograph. Moscow-Beirut. 2015. - 288 p.
4. Halberg F. Time structures (chronomes) in us and around us. / F. Halberg, S. Chibisov, I. Radysh / Monogr. - М .. PFUR, 2005. - 186 p.
5. Perls F. Ego, Hunger and Aggression. A revision of frauds theory and method. / F. Perls N.Y. : Random House, 1969. - 358 p.

**Сведения об авторах.** **Анастасия Викторовна Башкирева** - ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина», Россия, г. Рязань, кандидат биологических наук, доцент, bashkireva32@gmail.com; **Татьяна Валентиновна Башкирева** - ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина», Россия, г. Рязань, доктор биологических наук, профессор, t.bashkireva@rsu.edu.ru

УДК 616.151.5-084.615.225

### ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕСЯЧНЫХ БИОРИТМОВ ДЛЯ ПРОГНОЗА И ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Н.П. Биленко

ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России, Краснодар

**Ключевые слова:** месячные биоритмы, фибринолиз, профилактика тромботических осложнений, антиоксиданты, фитоантикоагулянты.

**Аннотация.** Исследования месячных биоритмов пациентов с помощью календаря новолуний позволяют выявить двухнедельные периоды со снижением активности фибринолиза, в которые повышается риск осложнений обусловленных неконтролируемым тромбозом. Определение этих периодов (вторых гипофибринолитических фаз месячных биоритмов) способствует своевременному назначению в амбулаторных условиях мягкой антикоагулянтной терапии, состоящей из антиоксидантов (витамины Е и С) и природных растительных антикоагулянтов (препараты женьшеня и чеснока).

Также целесообразно в эти периоды провести модификацию диеты с исключением продуктов, активирующих перекисное окисление липидов, выработку тромбоксанов и тем самым повышающих риск гиперкоагуляции.

## THE IMPORTANCE OF MONTHLY BIORITHM RESEARCH FOR PREDICTION AND PREVENTION OF THROMBOTIC COMPLICATIONS

N.P. Bilenko

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

**Key words:** monthly biorhythms, fibrinolysis, the prevention of thrombotic complications, antioxidants, natural plant anticoagulants.

**Annotation.** Studies monthly biorhythms patients using new moon calendar can detect two-week period with reduced activity of fibrinolysis, in which an increased risk of complications due to uncontrolled thrombosis. The definition of these periods (second phase monthly biorhythms) facilitates timely appointment in the outpatient setting soft anticoagulant therapy consisting of antioxidants (vitamins E and C) and natural plant anticoagulants (ginseng and garlic). It is also advisable to conduct these periods diet modification with the exception of products that activate lipid peroxidation, production of thromboxanes and thereby increase the risk of hypercoagulability.

**Введение.** Международное общество по тромбозу и гемостазу признало исключительную опасность тромбозов, предложив в 2014 году учредить всемирный день тромбоза [1].

В работе Б. Леммера [2] было показано, что в сутках имеются периоды (ранние утренние часы), в которые, в связи с понижением активности фибринолиза, риск тромбозов увеличивается. О периодах месячного биоритма с повышенным риском тромботических осложнений в периодической печати данных нами не найдено.

**Цель исследования:** выявить периоды месячного биоритма с повышенным риском тромботических осложнений и разработать доступный в поликлинических условиях метод профилактики этих осложнений.

**Методы и организация исследования.** Месячные биоритмы исследовались с помощью метода круговых месячных биоритмограмм [3] у 408 человек, с заболеваниями, которые были использованы как модели для изучения месячной ритмики проявления чётко очерченных компонентов патогенеза- гипо- и гиперкоагуляции (гемофилия А, тромбоцитопения, геморрагический васкулит, острые нарушения коронарного и мозгового

кровообращения и др.). Месячные биоритмы также исследовались у 126 взрослых и подростков, умерших от остро развивающихся смертельных исходов (95 из них умерли скоропостижно и 31 внезапно).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Наши исследования позволили прийти к выводу, что при изучении месячных биоритмов (МБР) помимо свёртывающей системы крови следует также учитывать и фибринолиз, показатели которого ритмично изменяются в течение месячного биоритма. В частности было установлено, что во второй фазе месячного биоритма активность показателей, характеризующих фибринолиз, достоверно снижается. Так степень фибринолиза при переходе из первой фазы МБР во вторую снижалась с 21,9 до 7,7 (в 2,8 раза). Фибринолитический потенциал снижался ещё более значительно с 1,95 до 0,53 (в 3,7 раза). Нами было установлено, что во вторую МБР фазу инфаркты миокарды возникают в 15 раз чаще, чем в первую фазу. Также во вторую фазу МБР в 2 раза учащаются ишемические инсульты у пожилых людей, и почти в 2 раза чаще и у детей и у взрослых регистрируются скоропостижные и внезапные смертельные исходы.

Вторая фаза МБР индивидуальна для каждого человека, поскольку зависит от «месячной» даты рождения. Так, если пациент родился в новолуние, его вторая (гипофибринолитическая) фаза месячного биоритма начинается с полнолуния и продолжается около 2 недель до новолуния.

Приведём клинические иллюстрации.

Виталий Иванович Чуркин 65 лет советский и российский дипломат. Постоянный представитель Российской Федерации при Организации Объединённых Наций и в Совете Безопасности ООН с 8 апреля 2006 (родился 21 февраля 1952 года, за 4 дня до новолуния скоропостижно скончался 20 февраля 2017 года в результате сердечного приступа в Нью-Йорке за 7 дней до новолуния во второй «гипофибринолитической» фазе месячного биоритма (рис.1).

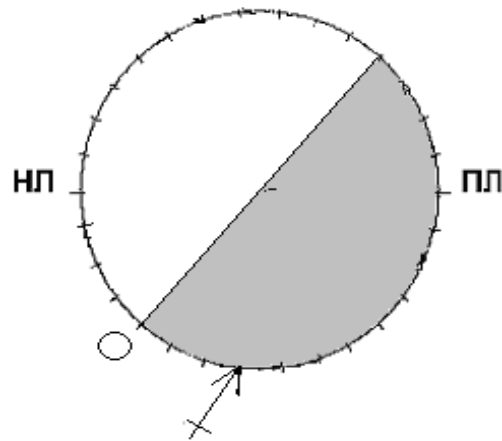


Рис.1. Круговая (месячная) биоритмограмма В. И. Чуркина. Условные обозначения: НЛ- новолуние, ПЛ- полнолуние. Кругиком отмечена месячная дата рождения дипломата, стрелкой показан день его скоропостижной смерти.

Академик Будкер Андрей Михайлович род.1.05. 1918 (Пл+6 через 6 дней после полнолуния). Умер скоропостижно в возрасте 59 лет 4 июня 1977 года (ПЛ+ 3 или через 3 дня после полнолуния).

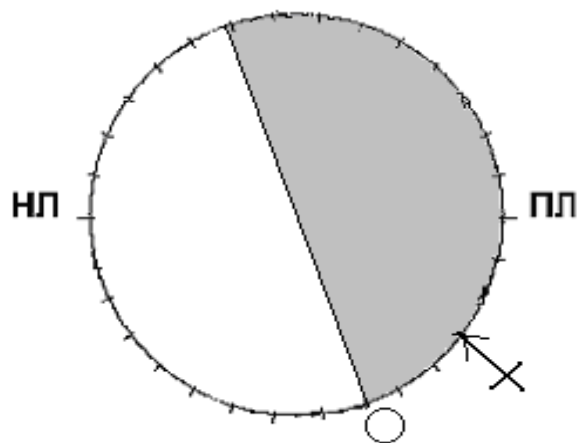


Рис. 2. Круговая (месячная) биоритмограмма А.М. Будкера, условные обозначения: те же, что и на рис.1. Овалом отмечена месячная дата рождения А.М. Будкера , стрелкой – день его скоропостижной смерти во вторую «гипофибринолитическую» фазу месячного биоритма.

Можно заметить, что скоропостижная смерть академика произошла также во второй гипофибринолитической фазе его месячного биоритма и

«ангиоспастическом» около недельном периоде дней близких к полнолунию [3].

В нашей работе мы в течение ряда лет в амбулаторных условиях при наследственном предрасположении к гиперкоагуляции (ранние инфаркты миокарда и ишемические инсульты у родственников, тромбозы и др.) используем для профилактики осложнений, обусловленных низкой активностью фибринолиза, модификацию диеты с ограничением легко усваиваемых углеводов и тугоплавких жиров, активирующих перекисное окисление липидов и, тем самым, свертывание крови (через тромбоксаны). Также назначаем комплекс антиоксидантов, снижающих активность образования тромбоксанов и фитоантикоагулянты. К последним которым среди прочих относятся препараты женьшеня (настойку, сироп, гранулы и др.), блокирующего уже образовавшиеся тромбоксаны, и чеснока (Гарлик, Квай и др.), также по мнению некоторых авторов [4] обладающего способностью препятствовать образованию тромбов. Этот комплекс, получивший название мягкая антикоагулянтная терапия (МАКТ), назначается пациентам со значительным ухудшением состояния во вторую фазу месячного биоритма. Обычно результат в виде значительного улучшения состояния и самочувствия наблюдается в течение нескольких часов после назначения МАКТ, что позволяет их *uvantibus* предполагать в качестве одной из патогенетических причин гиперкоагуляции, не контролируемой фибринолизом.

Проиллюстрируем это на примере трёх поколений одной семьи.

З. Н. Родился 14.05.1934 г (через день после новолуния) и умер скоропостижно от острой ишемии миокарда в возрасте 62 лет 6. 11. 1996 г (за 5 дней до новолуния соответственно во вторую фазу МБР) См.рис.3.

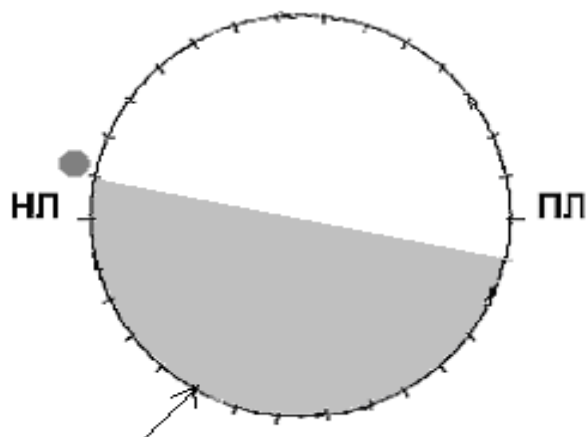


Рис. 3. Круговая (месячная) биоритмограмма З. Н. Условные обозначения: НЛ- новолуние, ПЛ- полнолуние. Темным овалом отмечена

месячная дата рождения З. Н. , стрелкой – день его скоропостижной смерти.

Затенена - вторая фаза месячного биоритма.

Его сын А. (см.рис.4) родившийся 4.07.1968 г (за 7 дней до полнолуния) обратился к нам в возрасте 44 лет (7.03.13 г через 3 дня после новолуния также во вторую фазу месячного биоритма) по поводу необоснованного, но значительного ухудшения самочувствия и снижения работоспособности. После проведённого клинического обследования и анализа месячных биоритмов был поставлен предварительный диагноз преходящего нарушения мозгового кровообращения. Были назначены модификация диеты (уменьшение в рационе легко усваиваемых углеводов и тугоплавких жиров), и мягкий антикоагулянтный комплекс терапии (МАКТ), состоящий из антиоксидантов (витамины Е и С) и фитоантикоагулянтов (препараты женьшеня утром и днём и чеснок вечером).

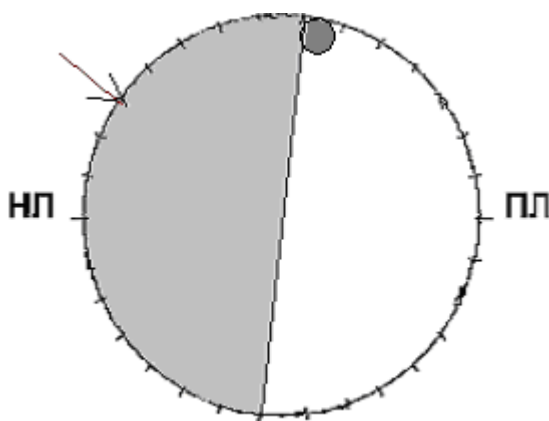


Рис. 4. Круговая (месячная) биоритмограмма А. Н. Условные обозначения те же, что и на рис. 3, а также стрелкой обозначен день начала мягкой антикоагулянтной терапии.

Уже на следующий день состояние и самочувствие пациента значительно улучшились и он продолжает периодически (во вторую фазу месячного биоритма, то есть 2 недели каждого месяца) проводить вышеуказанную профилактику.

Внук З. Н. С. 5 лет (родился 11.04. 02 г за день до новолуния) См.рис.5

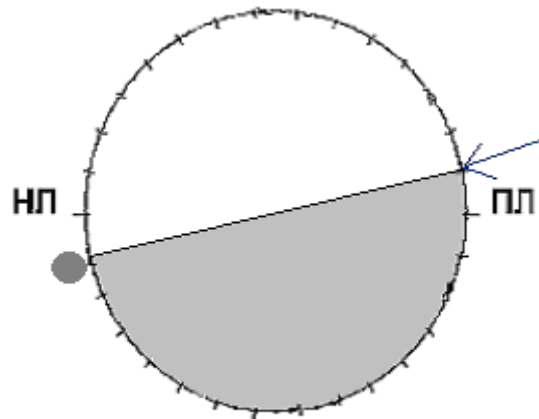


Рис. 5. Круговая (месячная) биоритмограмма С. Н.. Условные обозначения те же, что и на рис. 3, а также стрелкой обозначен день заболевания.

После занятий в спортивной секции 23.11. 07 г (за день до полнолуния в начале второй гипофибринолитической фазы МБР) мальчик пожаловался на сильную боль в правом тазобедренном суставе и был госпитализирован в детское хирургическое отделение. Предполагалось наличие остеомиелита. Кроме общепринятого в таких ситуациях лечения (антибактериальная и дезинтоксикационная терапия) после анализа месячной биоритмограммы ребёнку был назначен МАКТ. Состояние ребёнка быстро улучшилось, боль прошла на следующий день и он был выписан на 4-й день под наблюдение участкового врача.

Генеалогический анамнез и анализ месячных биоритмов представителей трёх поколений позволяют предполагать, что в данной семье имеется наследственная предрасположенность к гиперкоагуляции, проявившаяся во второй (гипофибринолитической) фазе МБР хотя и с разной степенью тяжести и с разными исходами и клиникой, но во всех трёх поколениях. Своевременная коррекция гиперкоагуляции двум родственникам путём назначения мягкого антикоагулянтного терапевтического комплекса позволила быстро улучшить состояние пациентов и снизить риск неблагоприятных исходов.

Естественно, что исследования антисвёртывающей системы крови или хотя бы показателей характеризующих фибринолиз могли бы сделать более целенаправленными и профилактику и терапию неконтролируемого тромбоза и его осложнений. Но, к сожалению, показатели, характеризующие такое важное звено антисвёртывающей системы крови как фибринолиз, определяются в нашей стране лишь в единичных клинических лабораториях.

И пока эти исследования не внедрены в широкую клиническую и, тем более в амбулаторную практику, можно ориентироваться на генеалогический анамнез(наличие в семье родственников с заболеваниями в патогенезе или тем более в танатогенезе которых имеется неконтролируемый тромбоз), клиническую картину (неадекватно тяжёлое или упорное течение заболевания во вторую фазу месячного биоритма) а также исследования месячных биоритмов с помощью календаря новолуний.

**Заключение.** Исследования месячных биоритмов и генеалогического анамнеза с целью выявления лиц и периодов месячного биоритма с повышенным риском неконтролируемого тромбоза не сложны и доступны даже среднему медицинскому персоналу. Выявляя периоды, наиболее опасные по тромботическим осложнениям, и назначая при необходимости соответствующую диету, мягкий антикоагулянтный комплекс, а иногда и дезагреганты в сочетании с мягкой антикоагулянтной терапией можно в амбулаторных условиях и детям и взрослым уже сейчас проводить вторичную, а иногда и первичную профилактику, предотвращая тяжёлые осложнения, обусловленные неконтролируемой гиперкоагуляцией.

### Литература

1. Исключительная опасность тромбоза. Медицинская газета, 2014, №88, С.5.
2. Леммер Б. Хронофармакология - влияние циркадианных ритмов на лекарственную терапию сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство «Хронобиология и хрономедицина» / Б. Леммер. - М. – 2012. - С. 462-479.
3. Биленко Н.П. Хронобиологический прогноз и комплексная профилактика некоторых заболеваний и остро развивающихся смертельных исходов ( 2- е издание) / Н.П. Биленко // Краснодар. - 2000. - 72 с.
4. Колхир В.К. Природные антикоагулянты / В.К. Колхир, Г.С. Сакович, В.А. Зюзин // Народная медицина России. Прошлое, настоящее и будущее. - М. – 1993. - С. 203-205

### References

1. Exceptional danger of thrombosis. Medical newspaper, 2014. - №88ю - P.5.
2. Lemmer Björn. Chronopharmacology - the influence of circadian rhythms on drug therapy of cardiovascular diseases. Guide «Chronobiology and the bases of bioenergetics». / Björn. Lemmer. - M. - 2012. - P. 462-479.



3. Bilenko N.P. Chronobiological forecast and comprehensive prevention of certain diseases and developing acute deaths. (2nd edition) / N.P. Bilenko // Krasnodar. – 2000. - 72 p.
4. Kolher V. K. Natural anticoagulants. / V. K Kolher, G.S. Sakovich, V. A/ Zyuzin // Century A. Russia's folk medicine. Past, present and future. - M. – 1993. - P. 203-205.

**Сведения об авторе.** Николай Петрович Биленко - профессор Кубанского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор, тел. 89183531347, e-mail: bilennick@mail.ru

## 612.1+612.1

### **ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ФОТОТЕРАПИИ У СПОНТАННО-ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ КРЫС**

М.Л. Благоднаров, А.А. Брык, Е.В. Медведева, В.А. Горячев, С.М. Чибисов, А.О. Курлаева

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

**Ключевые слова:** фототерапия, артериальное давление, сердечный ритм, артериальная гипертензия, биологические ритмы.

**Аннотация.** Фототерапия находит всё более широкое применение в современной медицине. В частности, она применяется для коррекции расстройств, наблюдаемых при сезонных и несезонных депрессиях, нарушениях сна и т.д. При этом на сегодняшний день практически отсутствуют данные о влиянии данного воздействия на состояние хроноструктуры сердечно-сосудистой системы. В настоящем исследовании в эксперименте на крысах линий Wistar и SHR оценивалось влияние фототерапии на суточный профиль артериального давления и сердечного ритма при нормальной артериальном давлении и первичной (генетически обусловленной) артериальной гипертензии. В качестве метода исследования применялось телеметрическое мониторирование артериального давления и биопотенциалов сердца (ЭКГ). Установлено, что одночасовой сеанс яркого света (10 000 люкс) вызывает достоверное увеличение артериального давления в дневное время суток при артериальной гипертензии, а также изменение структуры его цирка- и ультрадианных ритмов. В ночное время артериальное давление возвращается на исходный уровень. У нормотензивных животных фототерапия не вызывает достоверных изменений АД и ЧСС.