

# ГЛАВА 1

## Исторические, физиологические и гемокоагуляционные аспекты клинической биоритмологии

Заглядывать слишком далеко  
вперед — недальновидно.  
*У. Черчилль*

Клиническая биоритмология или хрономедицина — относительно новая дисциплина. Ее задачами является использование хронобиологических данных для совершенствования прогноза, профилактики, диагностики, а также для улучшения результатов лечения заболеваний [384]. Термин «хронобиология» официально появился в 1937 г. на заседании группы ученых-биоритмологов в Стокгольме [66]. В настоящее время считается аксиомой, что необходимым условием существования любого организма (или их сообществ) является согласованность во времени деятельности всех его органов. Поэтому организацию физиологических (биохимических и др.) процессов во времени у человека, животных и растений изучает специальная дисциплина — биоритмология (хронобиология) [480, с. 3–7].

Биологические ритмы — это периодические изменения функциональной активности различных органов и подсистем организма. Впервые такое явление в европейской науке было описано французским астрономом Жан-Жаком де Мераном в 1722 г. Он наблюдал у растений, содержащихся в темноте и при постоянной температуре, суточную периодичность движения листьев. Эта периодичность оказалась тождественной движению листьев растений, находившихся в условиях обычного чередования светлого и темного периодов суток. Долгое время именно такая — околосуточная (циркадианная или

циркадная) — ритмика жизнедеятельности различных организмов являлась основным предметом исследований биоритмологов [133, с. 106]. Циркадность (от лат. *circa* — около и *dies* — день) — подобие суток. Изменение околосуточной ритмики позволило выявить все важнейшие закономерности, которыми оперирует современная биоритмология [318, с. 65–81]. Так, ученые из США Джефффри Холл, Майкл Росбаш и Майкл Янг разобрались в механизме циркадных ритмов и выявили гены, которые регулируют этот процесс; в 2017 г. за исследование циркадных биологических ритмов они получили Нобелевскую премию по физиологии и медицине.

Можно полагать, что первобытные люди эпохи палеолита уже имели определенные представления о биологических ритмах. Так, исследования профессора Александра Маршака (США) показывают, что наши предки фиксировали на кости и камне фазы Луны, которые, вероятно, учитывали в своей деятельности, еще 35 тысяч лет назад [485]. Знание лунных фаз в глубочайшей древности могло иметь практическое значение для охотников, воинов, шаманов [470]. Полагают, что первобытные охотники и собиратели фиксировали свои биоритмологические наблюдения за погодой, урожайностью, заболеваемостью и т. п. прежде всего в древнейших календарных системах, возникших намного раньше, чем первые государства. Так, в 1972 г. в Сибири при проведении раскопок древнейшего селения эпохи палеолита близ г. Ачинска под руководством В. Е. Ларичева был найден так называемый Ачинский жезл — выполненный из бивня мамонта фаллический стержень, которому 18 тыс. лет, покрытый спиральным узором из миниатюрных лунок (их 1065), представляющих сложные пиктограммы лунного цикла. А в 1929 г. близ села Мальта (в 80 км от г. Иркутска) известным ученым М. М. Герасимовым был найден древний лунный календарь в виде замысловатого

ожерелья возрастом 15 тыс. лет. Орнаментные знаки ожерелья показывают 273 дня (цикл созревания человеческого плода).

В древнем Китае за несколько веков до н. э. была написана «Книга перемен» (И Цзын). Используя постулаты этой книги, «целитель мог не только лечить, но и прогнозировать возможные нарушения функций различных органов и систем, тем самым стараясь по возможности предотвратить их, то есть провести профилактику заболеваний» [235, с. 9]. Таким образом, биоритмология со времени своего основания была связана также с прогнозом и профилактикой заболеваний человека.

Еще в V в. до н. э. знаменитый древнегреческий врач Гиппократ утверждал, что человек согласует свою жизнедеятельность не только с временами года, но и с ритмом движения небесных тел. Он заявлял об обязательной необходимости знания астрономии (*astronomie*) врачами. В своих «Афоризмах» Гиппократ также высказал мысль о сезонной периодичности возникновения некоторых заболеваний у детей и отметил, что дети, рожденные в определенные сезоны года, более подвержены заболеваниям.

Солнечно-лунным и другим астрономическим циклам большое внимание уделялось в тибетской медицине. «Человек, по представлениям тибетских медиков, является частью Великой Вселенной... и живет он, подчиняясь закономерностям, действующим в ней» [63, с. 128]. В средние века апологеты тибетской медицины назначали прием лекарств от разных недугов в различное время суток. Они определяли сезонные и суточные ритмы болезней, рассчитывали цикл зачатия детей раннего пола [438, с. 35, 61, 65–68, 383].

Период космической *активности* получил в тибетской астрологии название «День Браммы», или «Малая Манвантара», *пассивности* — «Ночь Браммы», или «Малая Пралайя». Считалось, что чередование периодов активности и пассивности в космосе отражается в периодичности (ритмичности) всех проявлений природы [417].

Кочевники Центральной Азии наблюдали в ночное время за движениями Луны, звезд и планет сквозь жерди купола юрты, который был открыт в определенное время года и представлял из себя своеобразный семейный «планетарий». Сопоставляя свои наблюдения с изменениями состояния здоровья людей и животных, они делали выводы о существовании определенной взаимосвязи и передавали полученные знания из поколения в поколение. Так был создан Восточный лунно-солнечный календарь, его современный перевод и издание на русском языке были осуществлены В. В. Цыбульским [469]. Использование этого календаря позволяло предсказывать эпидемии и эпизоотии, засухи и налеты саранчи, слишком холодные зимы и др. Восточный лунно-солнечный календарь использовался и в медицине для достижения возможно большей эффективности акупунктуры [429, с. 181].

По этому же календарю проводился анализ совместимости мужчин и женщин [64, с. 58]. Так, браки в Индии с древности заключались только при благоприятном сочетании дат рождения (а следовательно, биоритмов) потенциальных жениха и невесты. Если же анализ дат их рождения показывал, что такой семейный союз неприемлем, брак не заключался.

По данным Э. Г. Базарона и Т. А. Асеевой, уже в VIII—IX вв. в трактате индо-тибетской медицины «Вайдурья-онбо» содержались сведения о хронофармакологии: «...Существует десять приемов назначения лекарств в зависимости от времени дня, суток, приема пищи» [65, с. 23–24].

Первые исследования в области медицинской биоритмологии были проведены в 1887 г. У. Моссо, который изучил и описал суточные колебания температуры здорового человека [303, с. 125]. На важное значение ритмичности физиологических и психических явлений указывал В. М. Бехтерев (1912 г.): «В числе основных законов мира необходимо поставить закон периодичности или ритма» [75, с. 372].

Начало современной биоритмологии положила работа замечательного русского физиолога Николая Яковлевича Пэрна, который впервые ввел термин «биологические ритмы». Он высказал мысль о том, что «все процессы жизни суть процессы волнообразные... организм... имеет свои собственные особые ритмы жизни — биологические ритмы» [381, с. 34]. В своей книге «Ритм, жизнь и творчество» он отмечал, что суточные, недельные и годовые биологические периоды «соответствуют трем астрономическим периодам: вращению Земли вокруг оси, обращению Луны вокруг Земли и обращению Земли вокруг Солнца» [381, с. 56].

Таблица 1

### Классификация биологических ритмов

[цит. по: 133]

Класс	Диапазон периодов	Примеры биологических ритмов	Комментарий
Микроритмы	Минуты — доли секунд	Периодические изменения биопотенциалов мозга — 10–45 мин. Периоды в показателях сна — около 1,5–2 ч. Периоды в скорости синтеза белка, периоды в изменении размеров клеток — 1–2 ч	Как правило, ритмы эндогенные, не связаны непосредственно с изменениями внешней среды
Мезоритмы	Более суток — несколько месяцев	Вариации физиологических функций организма человека — 3,5, 7, 26–35 сут. Периодичность прироста млекопитающих 10–12 сут.	Почти все ритмы эндогенные, синхронизованные с периодическими изменениями внешней среды
Макроритмы	Более полугодия — десятки лет	Творческая активность человека — 8 мес., 6 лет. Периоды протекания эпидемий — 3 года Периоды волн жизни — 5, 10 лет. Циклы прироста деревьев — около 20 лет	Часто встречаются экзогенные ритмы, во многих случаях происхождение неясно

В настоящее время однозначно установлено, что временную организацию всех биологических систем необходимо характеризовать не только суточным (околосуточным) периодом, но целым набором различных периодов с продолжительностью от минут до ряда лет. В таблице 1 представлена классификация биоритмов по продолжительности соответствующих периодов, в колонке «Комментарии» отмечено происхождение ритмов. Они делятся на эндогенные (внутренние) и экзогенные (внешние). Эндогенные ритмы являются самовозбуждающимися автоколебаниями, в биологических системах эти колебания контролируются специальными структурами.

В современной биоритмологии известно особое функциональное расстройство организма — десинхроноз, обусловленное тем, что нарушение временного согласования между разными подсистемами организма ведет к развитию заболевания. И наоборот — развитие болезни, как правило, сопровождается десинхронозом. Названное нарушение временной упорядоченности в организме может быть вызвано, например, приемом сильнодействующего лекарства не в надлежащее время [288]. Также к десинхронозу приводит нарушение режима работы внешнего синхронизатора биологической ритмики [105]. Таково, например, происхождение профессионального заболевания пилотов, все время пересекающих часовые пояса: для их суточной ритмики «датчик времени» — смена темноты и света — работает беспорядочно. Биоритмологи обоснованно считают, что любое достаточно резкое изменение ритмики внешней среды обязательно повлечет за собой десинхроноз [4].

Ритмически протекающие процессы в организме человека и животных (на клеточном и органном уровне) современные хронобиологи рассматривают в связи с ритмическими измене-

ниями в близком и отдаленном космосе. Эти изменения в первую очередь обусловлены лунными, земными, солнечными и другими космическими циклами [21; 22; 112; 133; 229; 248; 319; 416; 476].

Ф. Halberg и А. Reinberg (1967)<sup>1</sup> установили, что в течение суток имеются периоды, в которые организм «обнаруживает наименьшую резистентность к данному конкретному виду нагрузки», и назвали их «tempus minoris resistentiae». Аналогичных выводов по месячным биоритмам до сих пор сделано не было.

Р. М. Заславской с соавторами, Е. Д. Рождественской, Г. П. Селиверстовой и многими другими были выявлены ритмические изменения процесса свертывания крови (гемокоагуляции) в течение суток [212]. При этом у здоровых людей во всех возрастных группах была отмечена двухфазность суточного профиля показателей свертывающей системы крови. В середине дня выявлялась тенденция к гиперкоагуляции (повышенной активности сворачивания крови), а в поздние вечерние и ночные часы — к гипокоагуляции (пониженной способности крови человека к свертыванию) [311]. При таких заболеваниях, как ишемическая болезнь сердца и острый инфаркт миокарда, Р. М. Заславская наблюдала инверсию суточного ритма гемокоагуляции с общим увеличением свертывающего потенциала крови и тенденцией к угнетению фибринолиза (процесса растворения тромбов и сгустков крови). Особо интересны выводы автора о том, что такие изменения гемокоагуляции предшествовали заболеваниям, а не являлись их следствиями, то есть были первичными [213, с. 236].

Годичным биоритмам посвящено множество исследований (С. И. Степанова, 1971 г.; А. П. Голиков, П. И. Голиков,

---

<sup>1</sup>Halberg F., Reinberg A. Rythmes circadiens et rythmes de basses frequences en physiologie humaine // J. Physiol. France. 1967. 59. Pp. 117–200.

1973; В. А. Матюхин, С. Г. Кривошеков, 1975; Ю. Ашофф, 1984; В. И. Шапошникова, 1991; А. В. Лапко, Л. С. Поликарпов, 1994). Месячные биоритмы изучены в меньшей степени (Ф. А. Brown, С. S. Chow, 1973; В. П. Балуда с соавт., 1978, 1988; Ф. И. Комаров с соавт., 1987; А. П. Дубров, 1990; Э. Н. Чиркова с соавт., 1990; Э. Б. Арушанян, 2000), хотя влияние Луны на процессы, происходящие на Земле, в том числе и в живых организмах, также является существенным (Ю. Г. Мизун, В. И. Хаснулин, 1991).

Недостаточная изученность месячных биоритмов во многом обусловлена существовавшей до недавнего времени теорией о трех околумесячных биоритмах. Эта гипотеза была сформулирована в конце XIX в. Ее основателем являлся берлинский хирург-отоларинголог В. Флисс. Близкие идеи развивал психолог из Венского университета Г. Свобода. Именно им принадлежит разработка 23-суточного («мужского») цикла физической потенции и 28-суточного («женского») цикла эмоционального состояния. Важно отметить, что данный женский цикл не совпадает с физиологически обоснованным менструальным циклом. Гипотеза о существовании 33-суточного «интеллектуального» цикла была предложена в 1920-х гг. инженером из Инсбрука А. Телчером.

В 1966 г. М. Гарднер опубликовал обзор в «Сайентифик Америкэн», в котором назвал «теорию трех биоритмов» чистым вымыслом. В 1970–1980-е гг. были опубликованы независимые исследования, в которых около 40 000 тщательно задокументированных несчастных случаев и самоубийств сопоставлялись с прогнозами «теории трех биоритмов», рассчитанных относительно даты рождения, но никакой корреляции найдено не было.

Известные отечественные биоритмологи Н. А. Агаджанян и А. М. Алпатов по этому поводу отмечали: «...Еще встречаются

приверженцы “теории биоритмов” с периодами 23, 28 и 33 дня, согласно которой человеку с момента рождения и на протяжении всей жизни присущи абсолютно неизменные колебания трех независимых составляющих: физического, эмоционального и интеллектуального состояния. Просто отсчитывая эти универсальные циклы день за днем, можно якобы рассчитать для каждого человека на всю жизнь вперед “критические дни” — дни повышенного риска заболеть или попасть в аварию, “черные дни” — депрессий и нервных спазм. Эту “теорию” нельзя назвать гипотезой, хотя бы потому, что числа 23, 28 и 33 взяты не из опыта, а являются плодом фантазии. Ясно, что все это не имеет с научным знанием ничего общего» [7, с. 109].

В связи с тем, что Луна, будучи единственным внешним источником околосесячного ритма, один этот ритм и обуславливает, в начале нашей работы в 1993 г. мы исходили из существования единого околосесячного биоритма с периодом равным синодическому лунному месяцу, который составлял 29,53 (округленно 30) суток [190]. Последующие исследования подтвердили правильность гипотезы о наличии только одного околосесячного ритма. Наши представления о существовании единого околосесячного ритма подтвердила в своей монографии врач-педиатр Е. В. Шамрина, в течении многих лет изучавшая влияние фаз Луны на организм женщины [479, с. 26–45].

Многолетние исследования одного из соавторов (Н. П. Биленко) с 1993 по 2019 г. показали, что месячные биоритмы (МБР) оказывают выраженное влияние на организм человека.

## 1.1 Методы исследования месячных биоритмов

Для анализа месячных (1997), а затем и других биоритмов (2000) был предложен метод круговых биоритмограмм, простота которого сочетается с информативностью, вполне достаточной для использования в научных исследованиях и клинической хрономедицине.

Круговые биоритмограммы для анализа месячных биоритмов строятся с использованием календаря новолуний (табл. 2), Восточного лунно-солнечного календаря или компьютерной программы.

На окружность, разделенную на 30 частей (по округленному числу дней в синодическом месяце, продолжающемся 29,52 дня, и среднему числу дней в календарном месяце) наносятся расположенные друг напротив друга отметки дней новолуния (НЛ) и полнолуния (ПЛ). С помощью календаря новолуний по дате рождения пациента находим его «месячную дату рождения», или первый день месячного биоритма. Для иллюстрации приведем следующие примеры.

### *Определение первого дня месячного биоритма*

Анастасия П. родилась 3 января 1995 г. По календарю новолуний находим, что в январе 1995 г. новолуния были 1 и 31 числа. Следовательно, она родилась через 2 дня после новолуния (Н+2). Этот день и является первым днем месячного биоритма (МБР) Анастасии (рис. 1).

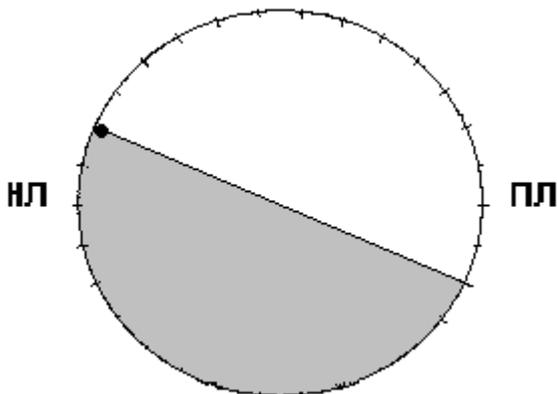
### *Определение второй фазы месячного биоритма*

В процессе нашей работы удалось выяснить, что в месячном биоритме имеется две фазы, продолжающиеся 14–15 дней (две недели или полмесяца).

Таблица 2

**Календарь новолуний**

Годы	1900	1901	1902	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	
	1919	1920	1921	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	
Месяцы	Даты новолуний																		
	Январь	1	20	9	28	17	6	25	14	3	22	11	29	18	8	26	5	23	12
Февраль	1	18	8	27	15	5	23	13	2	20	9	28	17	6	25	3	22	11	
Март	1	20	9	28	17	6	25	14	3	22	11	1	18	8	26	4	23	12	
Апрель	1	19	8	26	15	5	23	12	2	20	9	27	17	6	25	3	22	11	
	29								31										
Май	29	18	7	26	15	4	23	12	1	19	9	28	16	5	24	3	21	10	
									30							31			
Июнь	28	16	6	24	14	2	21	10	29	18	7	26	15	4	23	1	20	9	
Июль	27	16	5	24	13	2	21	9	28	18	7	26	14	3	22	1	19	8	
						31										30			
Август	25	14	4	23	11	1	19	9	27	16	5	24	12	2	20	28	18	6	
						29													
Сентябрь	24	13	2	21	10	29	17	6	25	15	3	22	11	1	19	26	16	5	
Октябрь	23	12	1	20	9	28	17	6	24	14	3	22	11	1	19	26	15	5	
			31																
Ноябрь	22	11	1	19	8	27	16	5	23	13	2	21	9	28	17	25	14	3	
			30																
Декабрь	22	11	30	18	7	26	15	5	23	12	1	20	9	28	17	24	14	1	
											31							31	



**Рис. 1. Круговая месячная биоритмограмма Анастасии П.**

Условные обозначения: НЛ — новолуние; ПЛ — полнолуние; первый день месячного биоритма обозначен точкой

Так, если человек родился через 2 дня после новолуния, то вторая фаза МБР у него начинается через 2 дня после полнолуния (рис. 1) и продолжается 15 дней. Вторая фаза МБР на круговой биоритмограмме затенена. Проведенные нами исследования показали, что во вторую фазу месячного биоритма угнетен фибринолиз, препятствующий бесконтрольному свертыванию и сгущению крови, в связи с чем этот период месячного биоритма получил название «гипофибринолитический».

*Определение соотношения месячных биоритмов пациента и совместно проживающих с ним родственников с помощью вычисления месячного биоритмологического индекса*

По календарю новолуний или с помощью компьютера определяем первый день месячного биоритма (ПДМ) пациента и ПДМ каждого из совместно проживающих с ним родственников (СПР). Для этого используем круговую биоритмограмму (рис. 2). Учитывается наименьшая разница

(в днях). Вычисляем разницы ПДМ каждого из совместно проживающих с пациентом родственников (СПР).

Разницы ПДМ пациента и ПДМ совместно проживающих с ребенком родственников суммируются, а затем сумма делится на число членов семьи:

$$\text{МБИ} = \frac{X1 + X2 + X3 + \dots}{n},$$

где X1 — разница в днях между ПДМ пациента и его матери; X2 — разница в днях между ПДМ пациента и его отца и т. д.; n — число членов семьи.

У здоровых людей (n = 14) МБИ оказался равным  $2,25 \pm 0,27$  с колебаниями от 1 до 5,39. Для более точной оценки степени совпадения или выраженного несовпадения фаз месячных биоритмов совместно проживающих родственников (последнее явление получило название семейный биоритмологический асинхроноз — СБА) месячный биоритмологический индекс был разделен на 3 степени.

1-я степень семейного биоритмологического асинхроноза констатировалась при увеличении МБИ в пределах от 1 до 2 сигм в сравнении с нормой (от 3,39 до 4,38); 2-я степень СБА — в пределах 3 сигм (от 4,39 до 5,4) и 3-я степень СБА — выше 3 сигм (5,4 и более). У большинства здоровых людей СБА отсутствовал, и только у двух пациентов со здоровой наследственностью были выявлены 1-я и 2-я степени асинхроноза.

При МБИ, равном или меньше 1, констатировалось полное совпадение месячных биоритмов — семейный биоритмологический гиперсинхроноз (СБГ).

Анализ МБИ Виктора И. и разницы ПДМ совместно проживающих с ним родственников (табл. 3) показал 3-ю степень семейного биоритмического асинхроноза:

$$\text{МБИ Виктора И.} = \frac{6 + 8 + 12}{4} = 6,5$$

Таблица 3

**Пример вычисления МБИ Виктора И. Синдром внезапной смерти**

Члены семьи	Дни рождения	ПДМ	Разница ПДМ ребенка и СПР
Пациент	2 сентября 1988 г.	П + 7	
Мать	1 марта 1965 г.	Н - 2	6 дней
Отец	8 ноября 1954 г.	Н - 1	8 дней
Тетя	10 декабря 1972 г.	Н + 4	12 дней

Круговая биоритмограмма семьи Виктора И. (рис. 2) отражает несовпадение его и совместно проживающих с ним родственников месячных биоритмов (крайняя степень семейного биоритмологического асинхроноза). Наиболее выраженное несовпадение МБР у пациента с тетей (сестрой матери), в день его смерти длительное время находившейся в одной комнате с ним.

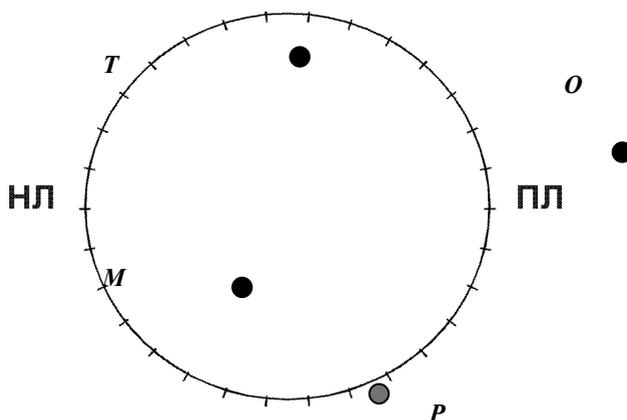


Рис. 2. Круговая биоритмограмма семьи Виктора И.

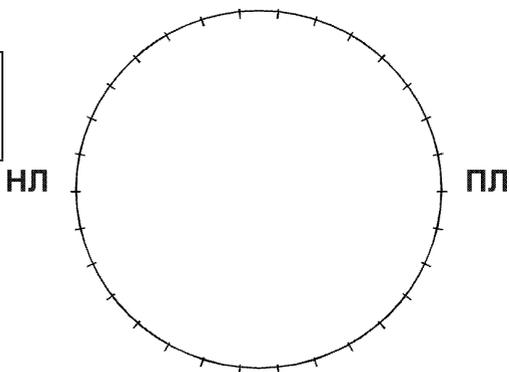
Условные обозначения: Р, М, Т, О — первые дни месячных биоритмов пациента, матери, тети и отца соответственно; НЛ — новолуние, ПЛ — полнолуние

Исходные данные и результаты хронобиологических исследований МБР заносятся в лист анализа месячных биоритмов (см. ниже). При этом желательно зафиксировать здесь же генеалогический анамнез.

### Анализ месячных биоритмов

	День	Месяц	Год	НЛ	ПЛ	ПДМ	МБИ
Ребенок							
Брат							
Мать							
Отец							
Бабушка							
Дедушка							

Ребенок, брат	Мать, отец	Бабушка, дедушка
------------------	---------------	---------------------



Схематичный план проживания (спален) родственников в квартире или доме

Генеалогический анамнез

Заключение

Новым рубежом современной биоритмологии является спектральный подход [263, с. 21–46]. Для анализа спектра биоритмов использовались окружности с нанесенными на них 24 делениями (по числу часов в сутках), 12 делениями (по числу месяцев в году и числу лет в 12-летнем ритме), и 30 делениями (для анализа месячного и 30-летнего ритмов). К примеру, в Индии служители, определяющие совместимость пары (джьотиша), восстанавливают по специальной методике секунды рождения жениха и невесты, выясняют широту и долготу местности, в которой они родились, а затем с помощью компьютерной программы делают прогноз и дают рекомендацию — создавать семью или нет. Также определяется дата свадьбы, по сути — период зачатия первенца.

Мы предположили, что деление всех биоритмов на две фазы универсально (в месячных биоритмах, также как и в суточных, имеется более благоприятная для жизнедеятельности активная фаза и менее благоприятная — пассивная).

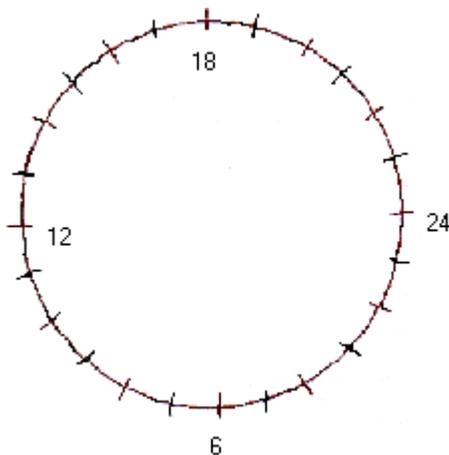


Рис. 3. Суточный биоритм

В соответствии с физической закономерностью, что чем короче длина электромагнитного излучения и чем больше его частота, тем больше его энергия, мы выделили три наиболее активных (основных) биоритма — суточный, месячный и годичный. Из этих биоритмов наименее изучен в настоящее время месячный, которому в основном посвящена данная работа.

Анализ месячных биоритмов и методика определения 1-й и 2-й его фаз описаны выше. Клише для анализа спектра биоритмов по методу круговых биоритмограмм представлены на рисунках 3–7.

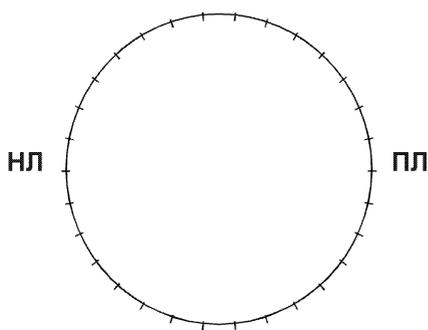


Рис. 4. Месячные биоритмы

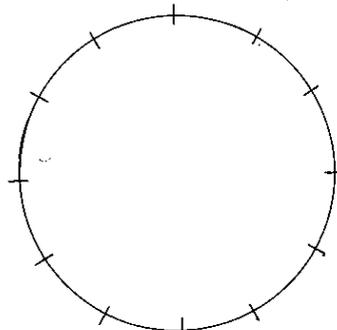


Рис. 5. Годичные биоритмы

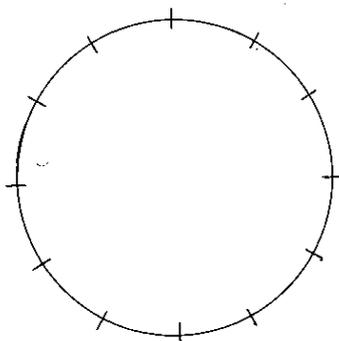


Рис. 6. Двенадцатилетние биоритмы

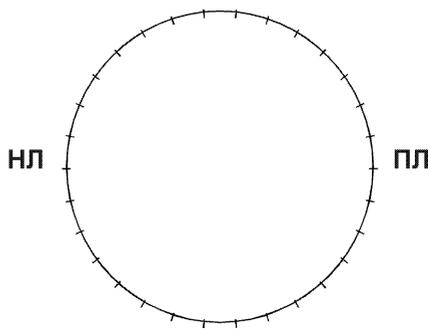


Рис. 7. Тридцатилетние биоритмы

## 1.2 Психологические аспекты различных семейных биоритмологических ситуаций

Для сопоставления психологической ситуации в семье с данными хрономедицинских исследований и анализа круговых биоритмограмм членов семьи на предмет совпадения, частичного совпадения, выраженного несовпадения или даже антагонизма месячных биоритмов проводилась интерпретация рисунков «Моя семья», изображенных детьми младшего школьного возраста из семей с различной биоритмологической ситуацией.

Сопоставительный анализ результатов исследования семейных биоритмограмм и рисуночных тестов показал, что в 70% случаев дети изобразили рядом с собой тех членов семьи, которые им ближе по месячным биоритмам. Тех же членов семьи, с которыми дети выражено не совпадали по фазам МБР, они чаще всего не изображали вообще либо рисовали удаленно от себя. Также сравнивался состав нарисованной ребенком семьи с ее реальным составом, проводился анализ расположения членов семьи и их взаимодействия, определялись особенности изображения членов семьи (похожесть на мать или отца), обращалось внимание на символику рисунка.

По степени совпадения или несовпадения биоритмов (далее — МБР) в зависимости от особенностей круговых биоритмограмм и месячных биоритмологических индексов семьи были условно распределены на три типа.

**Первый тип семьи** характеризуется благоприятной биоритмологической ситуацией и близостью по фазам месячных биоритмов (относительным совпадением МБР и МБИ ребенка в пределах от 1 до 3,38, то есть в пределах 1 сигмы).

**Второй тип семьи** — наблюдается менее благоприятная, но частично скомпенсированная биоритмологическая ситуация, когда у ребенка наряду с биоритмологическими антагонистами в семье имеются биоритмологические синергисты; при этом всегда выявляется семейный биоритмологический асинхронизм (далее — СБА) 1–2-й степени (от 3,39 до 5,2).

**Третий тип семьи** отличается неблагоприятной биоритмологической ситуацией: у пациента в семье нет биоритмологических синергистов, а его биоритмы выражено не совпадают по фазам или даже антагонистичны биоритмам других совместно проживающих с ним членов семьи (МБИ выше 5,2 и СБА 3-й степени).

Также удалось выявить связь между биоритмологическим типом семьи и показателями результатов психологических симптомокомплексов.

Так, у семей первого типа (с близостью по МБР) в 60% случаев отмечался высокий и средний уровень благоприятной семейной (психологической) ситуации, у семей второго типа те же уровни наблюдались в 76% случаев, у семей третьего типа (с выраженным несовпадением биоритмов и СБА 3-й степени) высокий и средний тип благополучных семейных ситуаций выявлялся в 57% случаев.

Высокий уровень тревожности в семьях первого типа отмечался в 40% случаев, в семьях второго типа — в 81% случаев, в семьях третьего типа — в 79% случаев.

Низкий уровень конфликтности в семьях первого типа регистрировался в 100% случаев, в семьях второго и третьего типа он оказался высоким — 95% и 71% соответственно.

Опрос подростков и взрослых, выросших в семьях с биоритмологическим асинхронизмом, и (или) их родственников также выявил довольно выраженную реакцию психологического от-

чуждения по отношению к тем, кто резко не совпадает или антагонистичен по биоритмам. Она выражается в низкой коммуникабельности детей, раннем уходе из семьи, ощущении, что где-то возможно есть другие, «настоящие», родители, просьбах отдать их в интернат и т. д. При этом, можно предположить, что это своеобразная защитная реакция, позволяющая предупреждать развитие хронической стрессовой ситуации, которая, в свою очередь, провоцирует соматическую и психическую патологию, склонность к агрессивности, девиантному поведению и делинквентности, предпосылки которых, по нашим данным, нередко возникают в условиях нескомпенсированного семейного биоритмологического асинхронизма (особенно если он возникает при скученном проживании семьи на небольшой жилой площади) [376].

В то же время неоднократно отмечалось, что наличие в окружении грудного ребенка взрослого, совпадающего с ним по биоритмам, чаще всего оказывает на малыша успокаивающее действие.

Приведем следующее наблюдение.

Женя Л. родилась 5 мая 1998 г., за 6 дней до полнолуния (П–6), в 10 ч. Первые дни после выписки из родильного дома ребенок был беспокоен, кричал и днем и ночью. Девочка успокоилась сразу после того как мать, родившаяся 6 июля 1973 г., за 10 дней до полнолуния (П–10) (МБИ=2), стала брать ребенка в свою кровать и укладывать себе на живот. В этом положении она находилась ежедневно по 2–2,5 часа в день. Помимо седативного эффекта было отмечено ускоренное нервно-психическое развитие ребенка (начала ползать с 4 месяцев, пыталась ходить с 6 месяцев, пошла с 8 месяцев) (рис. 8).

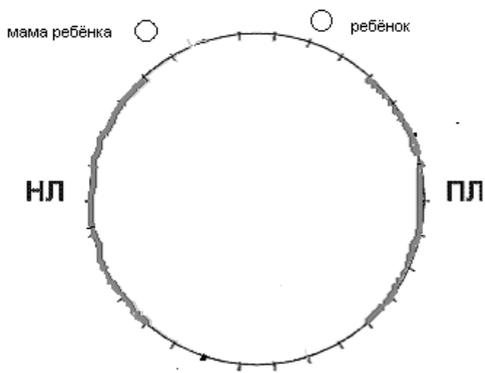


Рис. 8. Круговая месячная биоритмограмма семьи Жени Л.

В другом случае беспокойный ребенок, выражено не совпадающий с матерью, отцом и другими членами семьи по месячным биоритмам, успокаивался только в присутствии бабушки, фазы месячного биоритма которого были ближе всего к его МБР (оба родились в дни, близкие к полнолунию).

Вышеприведенные примеры позволяют считать, что в семьях с выраженным несовпадением по месячным биоритмам (третий тип) у детей наблюдаются конфликтность и повышенная тревожность, то есть возникает своеобразная неблагоприятная биоритмологическая ситуация, ведущая к хроническому стрессу. В тех же семьях, где месячные биоритмы ребенка близки по фазам к биоритмам СПР, психологическая обстановка для ребенка более благоприятна.

Кроме хрономедицинских исследований в нашем исследовании использовались общепринятые методики изучения свертывающей и противосвертывающей систем крови (коагулограмма), в частности, как указывалось выше, фибринолиза. В процессе работы удалось выяснить, что кроме фаз месячного биоритма важно принимать во внимание и периоды лунного

месяца. При этом оказалось, что общепринятая периодизация не совпадает с патофизиологическими (хронобиологическими) характеристиками лунного месяца (рис. 10). При исследованиях спектра биоритмов (суточных, месячных, годичных и др.) психологическая и хрономедицинская ситуации в семье могут быть оценены более точно.

Приведем пример исследования биоритмологической ситуации в семье.

Ева В. родилась в срок через кесарево сечение. Ребенок спит со всеми в одной комнате. Брат (БР) развивается лучше (не отстает). Бабушка по линии отца умерла от тромбоза в 49 лет.

Можно отметить, что девочка выражено не совпадает с родителями по фазам месячных биоритмов (семья третьего биоритмотипа), что отражается в высоком уровне месячного биоритмологического индекса (в 3,8 раза выше нормального) (табл. 4).

Таблица 4

**Пример вычисления МБИ Евы В. (5 лет). Задержка умственного и речевого развития, повышенная возбудимость**

Члены семьи	Дата рождения	МБИ
Ребенок	8 августа 2011 г., за 5 дней до полнолуния (П-5)	МБИ = 8,7
Брат	15 августа 2015 г., через день после новолуния (Н+1)	МБИ = 4,25
Мать	12 августа 1985 г., за 4 дня до новолуния (Н-4)	
Отец	31 августа 1978 г., за 2 дня до новолуния (Н-2)	

Ева В. отстает в развитии и повышено возбудима, в то время как брат, близкий к родителям по фазам МБР, развивается нормально (рис. 9).

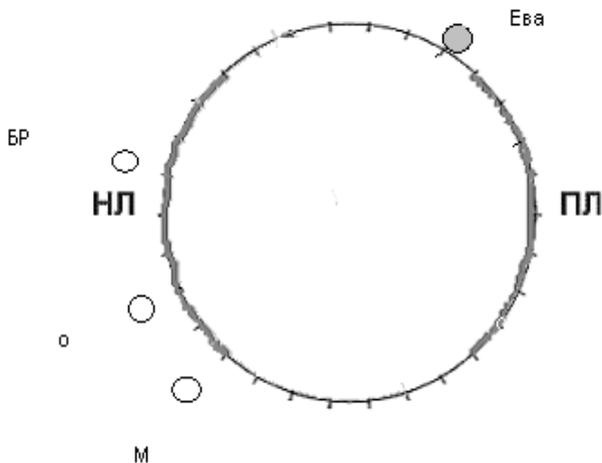
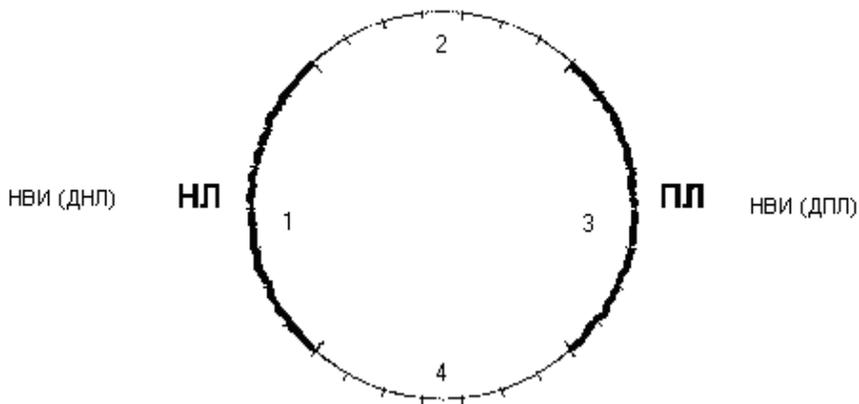


Рис. 9. Круговая месячная биоритмограмма семьи Евы В.

Наши исследования показали, что в месячном биоритме имеются периоды, в которые рожаящая женщина и рождающийся ребенок особенно уязвимы: 1) околонеделный период дней, близких к новолунию — ДНЛ (4 дня до и 4 дня после новолуния), в который учащаются гипертонические кризы и тромбозы, может иметь место тяжелая асфиксия у детей; 2) следующий за ДНЛ семидневный период, получивший условное название периода активных тромбоцитов (ПАТ), или первый промежуточный период; 3) околонеделный период дней, близких к полнолунию — ДПЛ (4 дня до и после полнолуния), в который учащаются гипертонические кризы, повышается риск кровоточивости и кровоизлияний, в том числе увеличивается риск перинатального поражения мозга новорожденного (выделены особенно неблагоприятные периоды). Перечисленные выше периоды получили название неблагоприятных временных интервалов — НВИ (рис. 10).



**Рис. 10. Неблагоприятные периоды месяца,  
или неблагоприятные временные интервалы (НВИ)**

*Условные обозначения:* НЛ — новолуние; ПЛ — полнолуние; темным цветом выделены ДНЛ — дни, близкие к новолунию (27–30-е и 1–4-е «лунные» дни), ДПЛ — дни, близкие к полнолунию (12–19-е «лунные» дни); 2 — первый промежуточный период (1-й ПП — 5–11-й «лунные» дни на восходящей Луне), 4 — второй промежуточный период (2-й ПП — 20–26-е «лунные» дни на нисходящей Луне)

Таким образом, психологическая обстановка в семье во многом зависит от соотношения фаз месячных биоритмов совместно проживающих родственников. При этом она может быть благоприятной (семьи первого и второго типа) и неблагоприятной для психики ребенка (семьи третьего типа). Также следует учитывать период астрономического месяца, в который родился ребенок. Важно знать, что период рождения совпадает при доношенной беременности с периодом зачатия, поскольку это открывает возможности для профилактики рождения ребенка в особенно неблагоприятные периоды месяца (дни, близкие к новолунию и полнолунию).