

инфекционных заболеваний биоритмологический асинхронизм, как правило, не выявлялся. В частности, у детей с легко протекавшими ОРВИ он был равен $2,4 \pm 0,22$, что практически не отличалось от МБИ здоровых детей.

Уровень МБИ отражал и продолжительность болезни. При легко протекающих инфекционных заболеваниях МБИ был равен $3,8 \pm 0,3$, и заболевание в среднем длилось $5,6 \pm 1,7$ дня. Среднетяжелое и тяжелое течение заболеваний с МБИ $6,7 \pm 0,45$ отражалось и в более продолжительном их течении ($13,1 \pm 1,69$ дня).

Таким образом, исследования биоритмов позволяют оптимизировать оценку тяжести состояния детей, больных инфекционными заболеваниями, прогнозировать и предупреждать развитие тяжелых поствакцинальных реакций и осложнений. Метод прост, доступен в использовании даже среднему медицинскому персоналу. Его использование в клинике детских инфекционных болезней на фоне базисной терапии поможет ускорить выздоровление детей и

снизить частоту и тяжесть поствакцинальных осложнений у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова О. К., Бевзенко О. В., Лисицына А. Г., Дубова Л. В., Баум Т. Г., Первишко О. В., Тетенкова А. А. Возможности прогнозирования тяжелых состояний при инфекционных заболеваниях у детей // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 4 (109). – С. 12–15.
2. Биленко Н. П. Миелопероксидазная активность периферической крови при ОРВИ и пневмонии у детей // Сб. матер. 3-й науч. конф. молодых ученых. – Краснодар, 1974. – С. 32–33.
3. Биленко Н. П. О дифференциально-диагностическом значении определения щелочной фосфатазы при бронхиальной астме и пневмониях у детей // Лабораторное дело. – 1975. – № 5. – С. 5–6.
4. Биленко Н. П. Хронопрофилактика поствакцинальных осложнений и тяжелых форм инфекционных заболеваний у детей. – Краснодар, 2002. – 36 с.

Поступила 08.10.2012

Н. П. БИЛЕНКО¹, В. Г. БУБЛИК², И. Ю. ЧЕРНЯК³, В. В. ШКРЯБУНОВА²

КЛИНИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ БИОРИТМОЛОГИЧЕСКОГО ФЕНОМЕНА УДВОЕНИЯ РИСКА ГИПЕРКОАГУЛЯЦИИ

¹Кафедра факультетской педиатрии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 8862-68-68-70. E-mail: bilennick@mail.ru;

²детский диагностический центр ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК, Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1, тел. (861) 267-17-64. E-mail: kkdcb@mail.ru;

³ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК, Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1, тел. (861) 268-59-69. E-mail: kkdcb@rambler.ru

Нами выявлены периоды месяца и месячного биоритма, в которые особенно возрастает риск неконтролируемого тромбоза и его осложнений. Это периоды дней, близких к новолунию, следующий за ними семидневный промежуток и вторая фаза месячного биоритма. Особенно неблагоприятно наложение этих периодов, приводящее к удвоению риска неконтролируемой гиперкоагуляции. При этом особенно необходима мягкая антикоагулянтная профилактика, состоящая из антиоксидантов и фитоантикоагулянтов, которую можно использовать в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: биоритмы, риск гиперкоагуляции, профилактика тромбозов.

N. P. BILENKO¹, V. V. SHKRYABUNOVA², I. Y. CHERNYAK³, V. G. BUBLIK²

CLINICAL IMPLICATIONS BIORHYTHMOLOGICAL PHENOMENON DOUBLE THE RISK OF HYPERCOAGULABILITY

¹Department of pediatrics faculty GBOU VPO KUBGMU Russian Ministry of health, Russia, 350063, Krasnodar, Sedina str., 4, tel. 8862-68-68-70. E-mail: bilennick@mail.ru;

²children's diagnostic center GBUZ «Children's regional clinical hospital» MH KKR, Russia, 350007, Krasnodar, pl. Pobedi, 1, tel. (861) 267-17-64. E-mail: kkdcb@mail.ru;

³GBUZ «Children's regional clinical hospital» MH QC, Russia, 350007, Krasnodar, pl. Pobedi, 1, tel. (861) 268-59-69. E-mail: kkdcb@rambler.ru

We found a periods of months and months of a biorhythm, which especially increases the risk of uncontrolled thrombosis and its complications. This is a period of days close to the new moon following the seven-day period of them and the second phase of monthly biorhythm. Particularly unfavorable superposition of these periods, resulting in a doubling of the risk of an uncontrolled hypercoagulability. It is especially necessary mild anticoagulant prophylaxis consisting of antioxidants and fitoantikoagulyantov that can be used in an outpatient setting.

Key words: biorhythms, hypercoagulable risk, prevention of thrombosis.

Введение

Не требует доказательств то, что неконтролируемый тромбоз является одним из самых частых компонентов патогенеза и танатогенеза у взрослых и пожилых людей. Но в последнее время и в отечественной, и, особенно, в зарубежной литературе всё чаще появляются публикации, посвящённые последствиям гиперкоагуляции в детском и подростковом возрасте [1, 2, 3]. При этом приводятся клинические иллюстрации тяжёлых осложнений, обусловленных тромбофилией. Вместе с тем наши исследования позволяют предполагать, что гиперкоагуляция ещё чаще возникает у детей латентно, а вернее, маскируется тяжёлым течением различных заболеваний (неврологических, инфекционно-воспалительных, аутоиммунных, гастроэнтерологических и др.). И только недостаточность лабораторной базы в клиниках и, тем более, в амбулаториях и поликлиниках для определения той или иной причины гиперкоагуляции не позволяет её диагностировать и купировать своевременно.

Материалы и методы исследования

Мы проводили исследования биоритмов у 57 детей, больных сахарным диабетом 1-го типа, у некоторых из них проводили исследования гемокоагуляции и фибринолиза. Также месячные биоритмы исследовали у 135 скоропостижно умерших и 27 внезапно умерших детей в возрасте от 2 месяцев до 16 лет. Также мы наблюдали 3 детей с острыми нарушениями мозгового кровообращения. В группе сравнения были 57 взрослых с острой коронарной недостаточностью (41 из них умерли) и 105 взрослых и пожилых людей с ишемическими инсультами (22 – со смертельными исходами). Месячные биоритмы мы изучали с помощью метода круговых биоритмограмм [8], пользуясь календарём новолуний.

Особую роль, вероятно, играет временной фактор, а вернее, биоритмологический феномен своеобразного «гемокоагуляционного креста». Нами было выявлено (1993–2005 гг.), что для обострений гемокоагуляционно обусловленных заболеваний [4, 5] характерна определённая месячная периодичность. Оказалось, что дни, близкие к полнолунию (4 дня до и после полнолуния) – ДПЛ, являются днями повышенного риска кровотечений. Справедливости ради следует указать, что первыми об увеличении риска повышенной кровоточивости в полнолуние сообщили хирурги ЛОР-клиники. Они выявили, что в полнолуние на 82% повышается риск послеоперационных кровотечений [6].

Результаты исследования

Наши исследования также показали, что в эти дни гораздо чаще возникают кровотечения у детей, больных гемофилией, и нередко возникают спонтанные кровотечения у взрослых. И, наоборот, противоположный вышеуказанному временному интервалу период дней, близких к новолунию (ДНЛ), оказался периодом повышенного риска заболеваний, возникающих на фоне тромбозов. В эти дни (4 дня до и после новолуния) почти не обостряется гемофилия у детей. Следующий за ДНЛ семидневный период характеризуется светлым промежутком в течение тромбоцитопении. В эти дни в детскую гематологическую клинику почти не поступают дети, страдающие тромбоцитопенией, в связи с чем можно предположить, что в этот период (5–11-й «лунные» дни) активируются функции тромбоцитов. И потому в одной из наших работ этот периода полу-

чил условное название периода активных тромбоцитов (ПАТ). И в противоположный этому, и в следующий за ДПЛ семидневный период (промежуточный между ДПЛ и ДНЛ) регулярно наблюдается «светлый промежуток» в течение геморрагического васкулита, в обострении которого определённую роль играет локализованное внутрисосудистое свёртывание (ЛВС-синдром). Отсутствие обострений геморрагического васкулита в этот период позволяет предположить умеренное угнетение в это время факторов свёртывания крови (одного или нескольких). Таким образом, можно представить, что в течение астрономического месяца периоды гиперкоагуляции (ДНЛ и следующий за ним ПАТ) чередуются с периодами гипокоагуляции (ДПЛ и следующий за ним семидневный период, в который почти не обостряется геморрагический васкулит).

К этому следует добавить, что в течение месячного биоритма также выявляется ритмичное изменение фибринолиза. Это было выявлено лабораторными исследованиями (степени фибринолиза, фибринолитического потенциала, бета-нафтолового теста) и косвенно подтверждено клиническими наблюдениями. В первые 15 дней после месячной даты рождения (в первую фазу месячного биоритма) фибринолиз активен, в связи с чем риск тромбозов снижается. А во вторую половину индивидуального месяца (во вторую фазу месячного биоритма) активность фибринолиза, по лабораторным данным, заметно слабеет. По нашим наблюдениям, степень фибринолиза при переходе из 1-й фазы МБР во 2-ю 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) [7, 8].

При наложении второй («гипофибринолитической») фазы месячного биоритма на гиперкоагуляционные периоды ДНЛ и следующий за ним ПАТ резко повышается риск скоропостижной смерти, которая в большинстве случаев обусловлена тромбозом коронарных сосудов, и это предполагает необходимость своевременной профилактики гиперкоагуляции. Это особенно часто возникает у взрослых пациентов, родившихся в период между новолунием и полнолунием (рис. 1).

Череда внезапных и скоропостижных смертей (в патогенезе которых, как считает большинство исследователей, ведущую роль играет неконтролируемый тромбоз), случившихся в 2009–2010 гг. у известных россиян, большинство из которых умерли не в самом преклонном возрасте, по нашему мнению, иллюстрирует вышеописанную биоритмологическую закономерность гиперкоагуляции. Телеведущий Р. Трахтенберг. Родился 28 сентября 1968 г. (через 6 дней после новолуния), внезапно умер 20 ноября 2009 г. (через 3 дня после новолуния). В один день того же года (16 декабря 2009 г., за день до новолуния) внезапно скончались ещё два известных в России человека: политик Е. Гайдар (родился 9 марта 1956 г. – через 7 дней после новолуния, умер 16.12.2009 г., через 2 дня после новолуния) (рис. 1) и мастер спорта, телеведущий В. Турчинский, которого в своё время называли самым сильным человеком России (родился 28 сентября 1963 г. – через 11 дней после новолуния, и также внезапно умер в возрасте 46 лет, 16.12.2009 г., через 2 дня после новолуния). Следующим в этом скорбном списке стал известный музыкант Г. Гаранян. Родился 15 августа 1934 г. (через 6 дней после новолуния), скоропостижно умер 11 января 2010 г. (за 4 дня до новолуния). Можно отметить, что все эти смерти произошли в

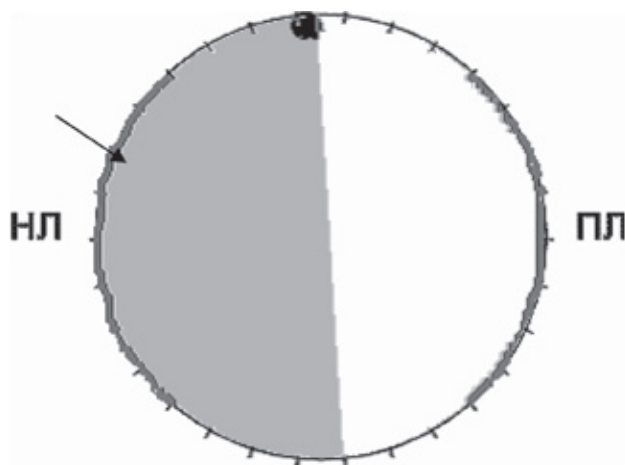


Рис. 1. Круговая биоритмограмма Е. Гайдара. Условные обозначения:
НЛ – новолуние, ПЛ – полнолуние.
Кружком обозначена месячная дата рождения, стрелкой – день
скоропостижной смерти. Затенена вторая фаза месячного биоритма Е. Гайдара.
Выделены дни, близкие к новолунию (слева) и к полнолунию (справа)

двойной период риска по гиперкоагуляции (дни, близкие к новолунию, на которые «наложилась» вторая «гипофибринолитическая» фаза месячного биоритма).

Но в практике педиатров, детских гематологов и неврологов в последнее время отмечено значительное омоложение патологий, в патогенезе которых существенную роль играет гиперкоагуляция.

Алиса родилась 25.08.2007 г. (за 2 дня до полнолуния). Заболела 30.12.2011 г. (через 7 дней после новолуния или в период активных тромбоцитов) (рис. 2).

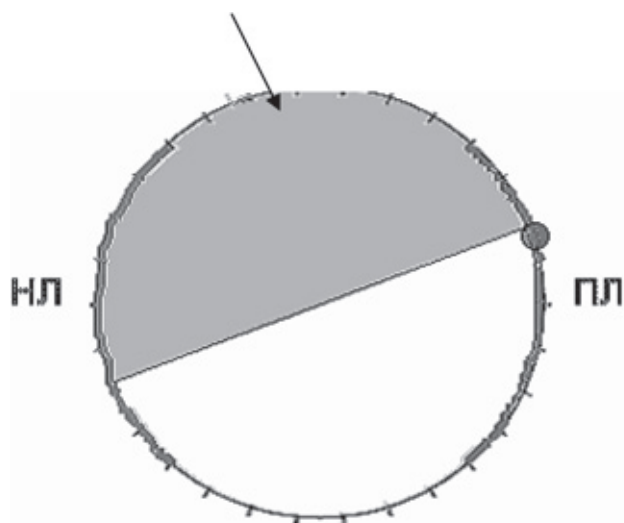


Рис. 2. Круговая биоритмограмма Алисы Т. 4 лет. Диагноз: нарушение мозгового кровообращения (ишемический инсульт), левосторонняя паралич

Нетрудно заметить, что нарушение мозгового кровообращения у 12-летнего ребёнка произошло в гиперкоагуляционный период дней, близких к новолунию, совпавший со второй (гипофибринолитической) фазой его месячного биоритма.

Аналогичные данные нами получены при анализе периодов месяца и месячного биоритма, в которые дебютировал сахарный диабет.

Виктория Б. 16 лет. Сахарный диабет первого типа. Родилась 27.04.1994 г. (через день после полнолуния). Со слов матери, первое ухудшение состояния, после которого был диагностирован СД, произошло в возрасте 6 лет, 22.08.2000 г. (за день до полнолуния, или во вторую фазу месячного биоритма) (рис. 3).

18.04.2010 г. (через 4 дня после новолуния) девочка нарушила режим введения инсулина, после чего развилась диабетическая кома.

При исследовании гемокоагуляции во вторую фазу месячного биоритма, совпадающую у ребёнка с днями, близкими к новолунию (8.12.2010 г., через 2 дня после новолуния), было выявлено повышение концентрации фибриногена до 6,4 г/л (при норме 1,69–5,15 г/л) (на рис. 3 – большие буквы Ф-н).

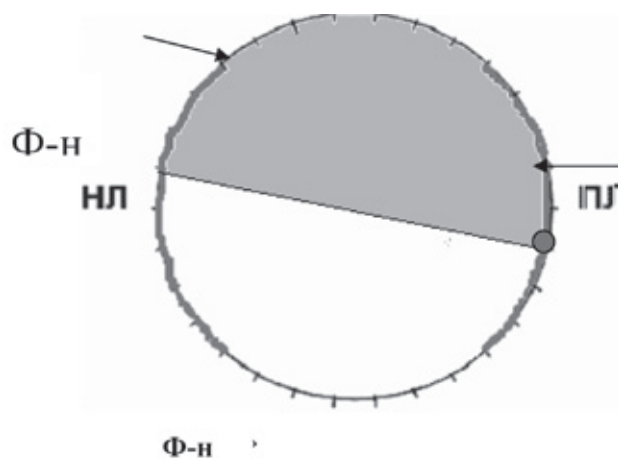


Рис. 3. Круговая биоритмограмма Виктории Б. Сахарный диабет первого типа.
Условные обозначения те же, что и на предыдущих рисунках. А также
стрелками показаны: справа (ниже) – первое
ухудшение состояния здоровья, обусловленное СД, слева (выше) –
диабетическая кома. Буквами Ф-н
обозначены даты исследования фибриногена

Аналогичное исследование, проведённое у ребёнка в первую фазу месячного биоритма – 30.11.2010 г. (через 9 дней после полнолуния), выявило нормальное значение фибриногена (4,45 г/л) (на рис. 3 – малые буквы Ф-н). Остальные показатели коагулограммы достоверно не менялись в зависимости от фазы МБР, хотя уровень антитромбина Ш во второй фазе МБР (126,00%) был несколько ниже, чем в первой фазе (130,00%).

Максим Н. 5,5 года, родился 23.08.1998 г. (в новолуние) (рис. 4). Заболел 18.03.2004 г. (за 4 дня до но-

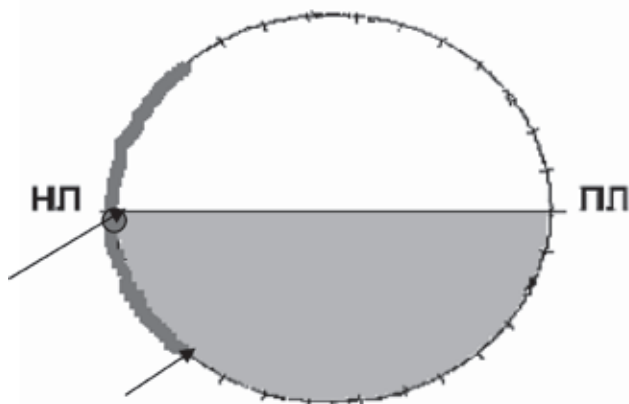


Рис. 4. Круговая биоритмограмма Максима Н.
Условные обозначения те же, что и на предыдущих рисунках.
Обведены дни, близкие к новолунию.
Стрелками (короткой внизу) показаны день ухудшения состояния (вверх), день смерти ребёнка.
Условные обозначения те же, что и на предыдущих рисунках

волуния, во втором периоде месячного биоритма, или в 26-й лунный день), когда появились боли в животе, однократная рвота. Поскольку боли появлялись ранее и самопроизвольно проходили, к врачу не обратились. 22.03.2004 г. (в новолуние) по дороге в поликлинику его состояние резко ухудшилось, и ребёнок умер. На вскрытии выявлен дивертикулит, осложнившийся некрозом подвздошной кишки. Осложнение возникло у ребёнка в периоде двойного риска гиперкоагуляции (во

второй фазе месячного ритма, наспоившейся на дни, близкие к новолунию).

Обсуждение

В причинах резкого ухудшения состояния и внезапных смертей принимает участие биоритмологическая составляющая, проявляющаяся закономерным ритмичным изменением гемокоагуляции и фибринолиза. Для профилактики гиперкоагуляции и её осложнений мы в поликлинических условиях в течение ряда лет успешно используем назначение фитоантикоагулянтов (препараты из женьшеня) и антиоксидантов (витамины Е, С, Р, веторон), входящих в комплекс, получивший название мягкой антикоагулянтной терапии. Этот комплекс блокирует образование тромбосанов и тем самым ограничивает неконтролируемый тромбоз. И, кроме того, снизить риск гиперкоагуляции можно с помощью модификации диеты путём уменьшения в рационе продуктов, активирующих перекисное окисление липидов и выработку тромбосанов (легко усваиваемые углеводы и тугоплавкие жиры).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковтун О. П. Факторы риска ишемических инсультов у детей и пациентов молодого возраста // Рос. педиатр. журн. – 2011. – № 5. – С. 39–45.
2. Строгий В. В., Войтович Т. Н. Гемостаз у подростков с артериальной гипертензией // Педиатрия. – 2011. – Т. 90. № 5. – С. 19–24.
3. Чузунова О. Л. Артериальный тромбоз редкой локализации – инфаркт почки у детей // Рос. вест. перинатологии и педиатрии. – 2011. – № 5. – С. 115–119.
4. Биленко Н. П., Иваниченко Г. Г. Лёд и пламень в спорте. – Краснодар, 2005. – С. 31–45.
5. Григорьян В. В. Месячная ритмика обострений геморрагических заболеваний // Матер. 59-й конф. молодых учёных. – Краснодар, 1997. – С. 114–115.
6. Лапко А. В., Поликарпов Л. С. Климат и здоровье. – Новосибирск: изд-во «Наука», 1994. – 104 с.
7. Биленко Н. П. Месячная ритмика дебютов и обострений гемокоагуляционно-обусловленных заболеваний // Клиническая медицина. – 2003. – № 8. – С. 18–21.
8. Биленко Н. П. Хронобиологический прогноз и комплексная профилактика некоторых заболеваний и остро развивающихся смертельных исходов. – Краснодар, 2002. – 72 с.

Поступила 16.10.2012

Н. П. БИЛЕНКО¹, Т. А. ШИТУХИНА¹, Е. А. ГАЙДАМАКА²

БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЙ АСИНХРОНОЗ И ПРОФИЛАКТИКА ЛОР-ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

¹Кафедра факультетской педиатрии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 8862-68-68-70. E-mail: bilennick@mail.ru;
²детский диагностический центр ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК, Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1, тел. (861) 267-17-64. E-mail: kkdcb@mail.ru

При хронических заболеваниях рото- и носоглотки у детей, также как и при других тяжёлых заболеваниях и состояниях, выявлено резкое несовпадение фаз биоритмов у больных детей и совместно с ними проживающих родственников (семей-