

чи матери имеют средний или низкий культурный уровень (28,6 %). При сравнении результатов по KIDMED не было выявлено статистически значимых различий между двумя полами, в то время как существуют статистически значимые различия по отдельным показателям.

#### Выводы

Выявлено преобладание низкого уровня соблюдения средиземноморской диеты среди итальянской выборки по сравнению с аналогичными исследованиями в других странах (6,7 % — Испания, 17,9 % — Турция). Таким образом, есть необходимость в организации мероприятий, направленных на продвижение здоровых привычек питания в соответствии с принципами средиземноморской диеты с целью поддержания здоровья и увеличения средней продолжительности жизни итальянского населения. Семье и школе следует формировать у детей и подростков активное, ответственное отношение к собственному здоровью, в частности, к организации здорового питания.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ayechu, A., Durá, T. Quality of dietary habits (adherence to a mediterranean diet) in pupils of compulsory secondary education // *An Sist. Sanit. Navar.* — 2010. — Vol. 33(1). — P. 35–42.

2. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey / T. J. Cole [et al.] // *BMJ.* — 2000. — Vol. 6, № 320(7244). — P. 1240–1243.

3. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey / T. J. Cole [et al.] // *BMJ.* — 2007. — Vol. 28, № 335(7612)ю — P. 194.

4. De Lorgeril, M. The Mediterranean diet: rationale and evidence for its benefit / M. De Lorgeril, P. Salen // *Curr Atheroscler Rep.* — Vol. 10(6). — P. 518–522.

5. Jacobs, D. R. Jr. Food synergy: an operational concept for understanding nutrition / D. R. Jr. Jacobs, M. D. Gross, L. C. Tapsell // *Am J. Clin Nutr.* — Vol. 89(5). — P. 1543–1548.

6. Lazarou, C. Level of adherence to the Mediterranean diet among children from Cyprus: the CYKIDS study / C. Lazarou, D. B. Panagiotakos, A. L. Matalas // *Public Health Nutr.* — 2009. — № 12(7). — P. 991–1000.

7. Evaluation of the Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) in children and adolescents in Southern Spain / M. Mariscal-Arcas // *Public Health Nutr.* — 2009. — № 12(9). — P. 1408–1412.

8. Sahingoz, S. A. Compliance with Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) and nutrition knowledge levels in adolescents / S. A. Sahingoz, N. A. Sanlier // *Case study from Turkey. Appetite.* — 2011. — Vol. 57(1). — P. 272–277.

9. Saullé, R., La Torre, G. The Mediterranean Diet, recognized by UNESCO as a cultural heritage of humanity / R. Saullé, G. La Torre // *Ital J Public Health.* — 2010. — Vol. 7. — P. 414–415.

10. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents / L. Serra-Majem [et al.] // *Public Health Nutr.* — 2004. — Vol. 7(7). — P. 931–935.

Поступила 02.07.2013

УДК 614.2:616.36-008.5-053.31:618.396

## КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НЕДОНОШЕННЫМ ДЕТЯМ С ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЕЙ

<sup>1</sup>И. Н. Струповец, <sup>1</sup>Т. М. Шаршакова, <sup>2</sup>Г. А. Шишко

<sup>1</sup>Гомельский государственный медицинский университет

<sup>2</sup>Белорусская медицинская академия последипломного образования

Неонатальная гипербилирубинемия является одним из наиболее частых патологических состояний периода новорожденности. В настоящее время в Республике Беларусь отсутствуют нормативные документы, регламентирующие организацию ранних реабилитационных мероприятий для недоношенных детей, перенесших гипербилирубинемию в неонатальном периоде, наблюдение за такими детьми осуществляется в зависимости от имеющейся патологии на момент поступления под наблюдение в детскую поликлинику. В результате проведенного исследования разработаны новые клинико-организационные подходы наблюдения за недоношенными детьми на амбулаторно-поликлиническом этапе оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** гипербилирубинемия, недоношенные новорожденные, преждевременные роды, шкала Аппар, шкала Cockington.

## CLINICAL ORGANIZATIONAL APPROACHES FOR RENDERING MEDICAL AID TO PRETERM BABIES WITH HYPERBILIRUBINEMIA

<sup>1</sup>I. N. Strupovets, <sup>1</sup>T. M. Sharshakova, <sup>2</sup>G. A. Shishko

<sup>1</sup>Gomel State Medical University

<sup>2</sup>Belarussian Medical Academy for Post-graduate Education

Neonatal hyperbilirubinemia is one of the most common pathologic neonatal states. At present, there are no normative documents, regulating organization of rehabilitation activities for premature babies who had hyperbilirubinemia in the neonatal period in the Republic of Belarus. The follow-up for such children is realized depending on their pathology at the moment of admission to a children's polyclinic. As a result of the carried out research, new clinical organization approaches have been developed for the follow-up on the premature babies at the outpatient stage of rendering medical aid.

**Key words:** hyperbilirubinemia, premature babies, preterm delivery, Apgar score, Cockington scale.

### Цель исследования

Комплексная оценка состояния здоровья недоношенных детей с гипербилирубинемией в неонатальном периоде и определение путей оптимизации клинико-организационных подходов для минимизации последствий неонатальной гипербилирубинемии в раннем возрасте.

### Материалы и методы

Для решения задач, поставленных в работе, исследование проводилось в 2 этапа. На первом нами обследовано 75 недоношенных новорожденных с использованием общеклинических, функциональных (рентгенологических и ультразвуковых), анамнестических и статистических методов исследования. Кроме комплекса методов клинического обследования новорожденных была проведена оценка состояния здоровья матерей, в частности, особенности течения у них беременности и родов. У новорожденных анализировались оценки по шкале Апгар, лабораторные данные: общий и биохимический анализы крови. Определяли концентрацию общего билирубина и фракций, активность трансаминаз. Уровень билирубина определяли в пуповинной крови при рождении, на 1, 2, 3, 5–7 сутки жизни и в дальнейшем в случае необходимости при отсутствии динамики иктеричности окрашивания кожных покровов.

Изменения в головном мозге определяли с помощью нейросонографии. Учитывая многофакторность токсического воздействия билирубина на ЦНС (масса тела, постнатальный возраст), нами использована шкала Cockington, которая учитывает массу тела при рождении и выделяет 3 зоны: I зона, в которую включаются новорожденные с уровнем билирубина, требующим проведения фототерапии; II — неопределенная зона в которую включаются дети с уровнем билирубина, требующим проведения фототерапии и

инфузионной терапии; III зона — требуется проведение обязательной обменной инфузии.

На II этапе проводили изучение клинического течения перинатального периода недоношенных детей по данным, полученным на основании ретроспективного анализа «истории развития ребенка» (форма 112/y). В исследование включены дети, родившиеся преждевременно и имеющие выраженные неврологические нарушения в раннем возрасте, которые представлены детским церебральным параличом (G 80 по МКБ) — 30 детей. Группу сравнения составили 30 детей раннего возраста, родившихся недоношенными, без неврологической патологии.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с использованием пакета прикладных программ «StatSoft Statistica», 7.0 [30, 34].

Результаты исследования для количественных показателей представлены в виде интерквартильного интервала (P25 %–P75 %). В качестве параметрических показателей использовались выборочная средняя, ошибка средней.

Для сравнения качественных характеристик использовался критерий Хи-квадрат ( $\chi^2$ ). Различия между данными считались достоверными при  $p < 0,05$ . Для множественного сравнения при использовании параметрической статистики применялись дисперсионный анализ (критерий F).

### Результаты и обсуждение

Частота преждевременных родов в мире весьма вариабельна. В большинстве промышленно развитых стран в последние два десятилетия она достаточно стабильна и составляет 5–10 % от числа родившихся детей [4]. В Республике Беларусь за последнее десятилетие частота преждевременных родов остается стабильной и составляет 4,5 % от числа всех родов, что показано на рисунке 1.

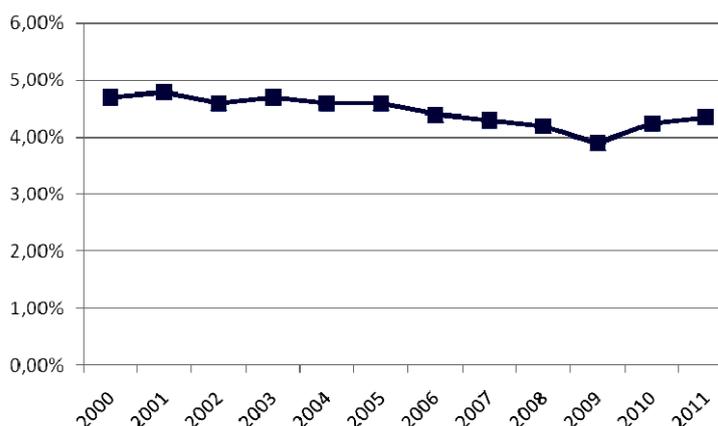


Рисунок 1 — Частота преждевременных родов в Республике Беларусь за последние 12 лет (% от общего числа родов)

Частота рождения недоношенных детей в Гомельской области колеблется от 4,47 до 5,26 % от общего количества родов. Как видно

из данных таблицы 1, число недоношенных детей в Гомельской области не имеет тенденции к снижению.

Таблица 1 — Рождаемость недоношенных детей по Гомельской области в течение последних 6 лет

Год	Родилось живыми детей	В том числе, недоношенных новорожденных	Частота рождения недоношенных детей от общего количества родов, %
2005	14174	697	4,92
2006	14806	779	5,26
2007	15863	802	5,06
2008	16651	732	4,40
2009	16959	787	4,64
2010	16420	735	4,47
2011	16165	758	4,68

Следует отметить, что частота рождения недоношенных новорожденных в Гомельской области несколько выше среднереспубликанских показателей. Выживаемость недоношенных детей непосредственно зависит от срока гестации и массы тела при рождении. С накоплением опыта интенсивного лечения новорожденных недоношенных детей отмечается прогрессивное снижение уровня смертности. Преждевременными родами заканчивается приблизительно половина всех многоплодных беременностей. Многоплодные роды встречаются в 15 раз чаще при преждевременных родах, чем при родах в срок.

Стабилизация младенческой смертности привела к росту заболеваемости новорожден-

ных детей, и прежде всего, недоношенных новорожденных.

Анализируя структуру заболеваемости недоношенных новорожденных Гомельской области, установили, что на первое место из общего числа заболеваний выходят внутриматочная гипоксия и асфиксия в родах.

Частота рождения недоношенных новорожденных в асфиксии тяжелой степени составляет от 3 до 8 % от общего числа недоношенных детей. Оценка по шкале Апгар через 1 мин после рождения составляет 4–6 баллов почти у 50 % недоношенных детей. Данные оценки по шкале Апгар на 1-й минуте жизни среди недоношенных новорожденных Гомельской области представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Оценка по шкале Апгар на 1-й минуте жизни у недоношенных новорожденных Гомельской области

Год	Оценка по шкале Апгар			
	количество детей с оценкой 0–3 балла	% детей с оценкой 0–3 балла от числа недоношенных новорожденных	количество детей оценкой 4–7 баллов	% детей с оценкой 4–7 баллов от общего числа недоношенных новорожденных
2005	41	5,88	358	51,36
2006	58	7,44	442	56,73
2007	69	8,60	412	51,37
2008	48	6,55	409	55,87
2009	37	4,70	392	49,80
2010	22	2,99	333	45,31

В последние годы в Республике Беларусь наблюдается существенный рост заболеваемости новорожденных неонатальной желтухой.

Так, в 2005 г. абсолютное число недоношенных детей с гипербилирубинемией состав-

ляло 171 ребенок, а в 2010 г. — 282 новорожденных, или 38 % всех недоношенных новорожденных области, в 2011 г. — 273 недоношенных ребенка (36 % недоношенных новорожденных).



Рисунок 2 — Абсолютное число недоношенных новорожденных с неонатальной желтухой

Оказание медицинской помощи в стационарных условиях новорожденным детям, в том числе и недоношенным регламентировано клиническими протоколами диагностики, реанимации и интенсивной терапии в неонатологии, утвержденными приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 января 2011 г. № 81.

После выписки из стационара новорожденных амбулаторно-поликлиническое наблюдение за недоношенными детьми осуществляется в соответствии с «Инструкцией о порядке проведения диспансеризации детей», утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.05.2007 г. № 352, с изменениями — приказ от 29.08.2008 г. № 811. Диспансеризация детей проводится в амбулаторно-поликлинических организациях здравоохранения и включает: медицинский осмотр врачом-педиатром, врачами-специалистами, лабораторные, диагностические методы обследования, проведение индивидуальной комплексной оценки состояния здоровья, составление рекомендаций по режиму, питанию, физической нагрузке, лечению (по показаниям). Проведение диспансерного осмотра детей и кратность обследования осуществляется в сроки, регламентированные приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь. В соответствии с вышеуказанным приказом на первом году жизни дети ежемесячно осматриваются врачом-педиатром, до 3 месяцев жизни обязательен осмотр детским неврологом и ортопедом. Всем детям ежемесячно осуществляется оценка данных антропометрии и проводится общий анализ крови и мочи в возрасте 2 месяцев. В дальнейшем комплексный осмотр проходит в возрасте 12 месяцев. Результаты диспансеризации вносятся в историю развития ребенка (форма № 112/у).

Все недоношенные новорожденные дети относятся к группе риска, группа здоровья 2б-3а. В соответствии с методическими рекомендациями распределения детей на группы здоровья, недоношенные дети включены в такие группы риска детей, как риск возникновения патологии ЦНС, внутриутробного инфицирования, возникновения анемии и другие. Дети осматриваются неврологом, отоларингологом (по показаниям), окулистом (при наличии показаний) в течение первых 3 месяцев жизни, при выявлении каких-либо нарушений они находятся под наблюдением специалиста соответствующего профиля.

Проблема состоит в том, что в 3 месяца постнатальной жизни недоношенного ребенка врач не может предугадать вероятность неблагоприятного неврологического исхода, так как развитие болезни определяется тремя основными моментами: перинатальное поражение головного мозга, пластичность клеток мозга и адекватная помощь [2, 3]. Эти дети требуют постоянного,

динамического наблюдения с целью профилактики возникновения возможных осложнений, а также наблюдения специалистов, чьи осмотры не регламентированы приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Таким образом, число преждевременных родов в Республике Беларусь остается стабильным, при этом отмечается ежегодный рост заболеваемости недоношенных детей, что требует разработки комплексной программы, адекватного мониторинга за состоянием здоровья недоношенных детей с целью улучшения показателей здоровья детского населения.

Развитие недоношенных детей имеет свои закономерности, отличные от таковых у доношенных детей [1]. С учетом существующих подходов наблюдения за недоношенными детьми на амбулаторно-поликлиническом этапе, отсутствия комплексного подхода к проблеме недоношенности нами разработан мультидисциплинарный подход к оказанию медицинской помощи недоношенным детям.

Для обследования и наблюдения недоношенных новорожденных детей мы предлагаем следующую междисциплинарную схему динамического наблюдения:

#### **Клинический этап медицинского наблюдения**

##### 1. Осуществление у недоношенных детей контроля уровня билирубина с использованием шкалы Cockington.

Гипербилирубинемия у недоношенных детей, родившихся в асфиксии, вне зависимости от степени тяжести с развитием ВЖК 1 степени в раннем неонатальном периоде более 170 мкмоль/л к 72 часу жизни для детей с массой тела до 1500 г при рождении, более 200 мкмоль/л к 72 часу жизни для детей с массой тела 1500–2000 г при рождении и более 230 мкмоль/л к 72 часу жизни для детей с массой тела более 2000 г при рождении расценивать как фактор риска развития патологии в раннем возрасте.

Уровень билирубина в сыворотке крови всем недоношенным новорожденным в раннем неонатальном периоде определяют с расчетом почасового прироста билирубина каждые 10–12 часов с рождения и до тех пор, пока риск гипербилирубинемии не минует.

Упреждение гипербилирубинемии соответствующей «зоне фототерапии»: при появлении желтухи необходимо проведение ранней инфузионной терапии и фототерапии.

##### 2. Проведение нейросонографии в первые сутки жизни и в динамике при ухудшении клинического течения неонатального периода.

Упреждение минимальных степеней ВЖК и их трансформации в тяжелые формы.

##### 3. Оценка риска реализации внутриутробного инфицирования.

4. Назначение раннего кормления, а при его невозможности — парентеральное питание уже в первые 2 часа жизни либо проведение адекватной инфузионной терапии.

5. Соблюдение теплового режима, так как переохлаждение и голодание ребенка значительно усугубляют желтуху.

#### **Амбулаторно-поликлинический этап наблюдения**

Осмотр врачом-педиатром: патронаж младенцев и их матерей с целью оказания медицинской и психологической помощи. Оценка нейрофизиологического, психологического развития в зависимости от сроков гестации. Осмотр педиатром после выписки из стационара и далее 1 раз в две недели в течение 4–7 месяца жизни, с 7 месяцев жизни — 1 раз в месяц.

Осмотр логопедом в 3 месяца жизни совместно с психологом, затем в 5, 7, 9 и 12 месяцев жизни для детей с уровнем билирубина:

— более 200 мкмоль/л к 72 часу жизни и массой тела 1500–2000 г при рождении;

— более 230 мкмоль/л к 72 часу жизни и массой тела более 2000 г при рождении.

Осмотр логопедом в 5 месяцев жизни совместно с психологом, затем в 7, 9 и 12 месяцев жизни для детей с уровнем билирубина:

более 170 мкмоль/л к 72 часу жизни для детей с массой тела до 1500 г при рождении.

Осмотр неврологом после выписки ребенка из стационара и далее ежемесячно в течение первого года жизни для всех недоношенных младенцев.

Для детей с уровнем билирубина более 170 мкмоль/л к 72 часу жизни и с массой тела до 1500 г при рождении: осмотр неврологом совместно с инструктором по лечебной физкультуре в 5 месяцев жизни и далее ежемесячно для неврологической оценки двигательных, речевых и психических функций у ребенка.

Консультация психолога каждые два месяца жизни. Психологическое обследование проводится с целью более точкой оценки психологического развития младенцев и качества взаимодействия в паре «мать и дитя». Оценка ранних этапов формирования родительско-детских отношений в паре «мать и младенец».

Консультация кардиолога в возрасте 5 месяцев для детей с уровнем билирубина более

170 мкмоль/л к 72 часу жизни и с массой тела до 1500 г при рождении.

Лабораторно-инструментальные обследования в возрасте 3 и 6 месяцев: нейросонография головного мозга, электроэнцефалография и электрокардиография. Контроль уровня гемоглобина и электрокардиография необходимы с целью контроля гемодинамики для поддержки функции ЦНС на должном уровне.

#### **Заключение**

Ранняя диагностика выявленных нарушений обычно предполагает, что в оказании помощи ребенку будет участвовать не только врач, но и логопед, психолог.

Координирующая роль врача-педиатра, который осуществляет контроль и направление к специалистам, а также проводит своевременное и комплексное лечение острой инфекционной патологии, а также коррекцию питания с учетом ферментопатий.

На всех этапах наблюдения за развитием ребенка необходима постоянная обратная связь между всеми специалистами: неврологами, психиатрами, окулистами, сурдологами, логопедами и психологами.

Таким образом, ребенка необходимо осматривать 1 раз в две недели, с оценкой его психомоторного развития и умений, которые были приобретены за 2 недели, параметров физического развития, соматического состояния, неврологического статуса.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Баранова (Рожко), Ю. В. Нервно-психическое развитие детей, родившихся недоношенными / Ю. В. Баранова (Рожко), О. Я. Свирская, Ю. А. Устинович // Немедикаментозные методы лечения в акушерстве, гинекологии и перинатологии: сб. науч.-практ. материалов. — Минск, 2000. — С. 53–54.

2. Бельская, Г. Н. Оптимизация амбулаторно-поликлинического этапа диспансерного наблюдения детей раннего возраста, перенесших критическое состояние в раннем неонатальном периоде / Г. Н. Бельская, И. Н. Зайцева // Педиатрия. — 2011. — № 5. — С. 154–159.

3. Бомбардилова, Е. П. Лечение и реабилитация перинатальных поражений нервной системы у детей первых месяцев жизни / Е. П. Бомбардилова, Г. В. Яцык, А. А. Степанов // Лечащий врач. — 2005. — № 5. — С. 67–69.

4. Волгина, С. Я. Нервно-психическое развитие недоношенных детей в отдаленные периоды жизни / С. Я. Волгина, В. Д. Менделевич // Неврологический вестник. — 2001. — Т. XXXIII, Вып. 3–4. — С. 84–88.

Поступила 02.07.2013

УДК 159.9 [372.4]: 616 – 036.12

## **ПРИЧИНЫ НЕХВАТКИ ВРЕМЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ**

Э. А. Соколова

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

Установлены различия в понимании причин нехватки времени между группами больных и здоровых преподавателей и студентов. Причины нехватки времени не сводимы только к проблемам организации дея-