

Последствия интенсивной терапии в неонатологии

П. А. Мазманиян, И.Т. Товмасян, М. А.Заргарян, А.С. Баблоян

Кафедра неонатологии НИЗ им. С.Х. Авдалбекяна, Мед. комплекс «Арабкир»,
Институт здоровья детей и подростков, НИЦОЗМР

375002, Ереван, пр. Маштоца, 22

Ключевые слова: новорожденные, недоношенные новорожденные, интенсивная терапия новорожденных, дальнейшее наблюдение

*Уродлив, исковеркан и до срока
Я послан в мир живой; я недоделан,
Такой убогий и хромою, что псы,
Когда пред ними ковыляю, лают.*

Шекспир установил связь между недоношенностью и инвалидизацией [1] еще за 300 лет до того, как Литл в 1862 году дал классическое описание спастической диплегии. С тех пор мало у кого есть сомнения о влиянии заболеваний, перенесенных в перинатальном периоде, на дальнейшую жизнь человека.

Развитие перинатологии и неонатальной интенсивной терапии за последние 20 лет привело к резкому снижению смертности и росту числа выживших новорожденных. Инвалидизация у выживающих недоношенных новорожденных на сегодняшний день остается серьезной проблемой, особенно в категории детей с экстремально низким весом [3].

Неонатальные программы дальнейшего наблюдения за детьми из группы риска являются одним из стандартов в системе оказания перинатальной помощи. В сферу деятельности этих программ в основном входят две области — наблюдение и научные исследования [2].

Наблюдение за бывшими пациентами для современных отделений реанимации новорожденных является необходимой частью их работы с целью:

- проверки эффективности оказываемых вмешательств,
- мониторинга показателей качества лечения,
- обобщения информации о результатах лечения относительно какой-либо специфической проблемы или заболевания,
- анализа данных годовых отчетов с последующими рекомендациями, которые часто используются в создании целевых программ руководителями здравоохранения.

Информация о последствиях лечения того или иного заболевания, в данной стране или центре, позволяет врачам, которые занимаются лечением детей из группы риска, консультировать родителей относительно прогноза. Результаты научных наблюдений за популя-

цией детей, включенных в клинические исследования, и хорошо спланированные рандомизированные или когортные исследования помогают определять отдаленные последствия вмешательств, улучшать последствия, находить до этого неизвестные взаимосвязи.

С помощью программы последующего наблюдения можно довольно рано выявить те нарушения развития ребенка, которые имеют тенденцию развиваться постепенно, и в течение первых лет жизни осуществить раннее вмешательство. Такими нарушениями развития являются детский церебральный паралич, задержка умственного развития, глухота и слепота, различные легкие типы сенсорных поражений, связанных со слухом и зрением. Раннее вмешательство является крайне важным для достижения прогресса при лечении вышеупомянутых нарушений.

Цель интенсивной терапии новорожденных сегодня уже не только просто выживание, а сохранение нормальной функции мозга. Некоторым индикаторам, говорящим о качественной неонатальной интенсивной терапии, в последнее время придают большое значение. Такие показатели, как трудности в школьном обучении [7], мелкие двигательные расстройства [5], поведенческие проблемы [8], довольно часто используются, когда говорят о последствиях неонатальной интенсивной терапии.

Кого включать в группу риска? Кто же из «выпускников» отделения реанимации новорожденных нуждается в наблюдении и каковы критерии включения новорожденных в группы риска? Выбор контингента детей, нуждающихся в наблюдении, зависит от множества факторов, таких как: тяжесть перинатальных проблем, объем интервенций в отделении интенсивной терапии, факторы риска, статистические данные, цели данной службы и ресурсы системы здравоохранения страны.

Для начала может быть предложен следующий

список:

- очень низкий вес при рождении (≤ 1500 г),
- гестационный возраст ≤ 32 недель,
- оценка по шкале Апгар 3 или меньше баллов на 5-й минуте жизни,
- реанимация в родильном зале,
- задержка внутриутробного развития,
- перенесенные судороги,
- некротически-язвенный энтероколит,
- гипербилирубинемия (дети, получившие фототерапию),
- сепсис, менингит,
- патологическая неврологическая симптоматика к моменту выписки,
- искусственная вентиляция легких, СРАР,
- хирургические вмешательства.

Оптимальный возраст для наблюдения. Все дети, вошедшие в группу риска, включаются в программу дальнейшего наблюдения. Большинство программ дальнейшего наблюдения краткосрочные, то есть до двухлетнего возраста ребенка. Хотя, надо признать, что полная оценка адекватности развития может быть сделана только к достижению раннего школьного возраста. Такие нарушения, как, например, трудности обучения, поведенческие проблемы, синдром гиперактивности и дефицита внимания можно обнаружить лишь к 6–7 годам.

Для двухлетней программы периодичность, с которой производится оценка развития ребенка, может быть следующей [4]:

- период новорожденности,
- в возрасте 3 месяцев,
- в возрасте 9–12 месяцев,
- в возрасте 18–24 месяцев.

Выбор оптимального инструмента оценки в определенном возрасте. Различные параметры развития оцениваются в зависимости от возраста. Три из них являются наиболее важными (рост, неврологический статус и статус развития), и они обязательно должны быть включены в каждую программу наблюдения.

Рост. Определяются вес, рост, окружность головы по перцентильным графикам. У недоношенных детей обязательно должна проводиться коррекция возраста для всех параметров роста с учетом того, что продолжительность нормальной беременности – 40 недель или 280 дней.

Неврологический статус в большинстве клиник дальнейшего наблюдения оценивается по методу Преттля [9], который включает в себя следующие пункты:

- положение головы, туловища, конечностей в разных позициях,
- движения – произвольные, непроизвольные и их качество,
- мышечный тонус,

- рефлексы, реакции,
- поведение,
- аудитивное и визуальное поведение.

Статус развития. Существует множество различных тестов, но наиболее стандартизированным и широко используемым является *тест Бейли* (для детей от 0 до 3,5 лет). Он состоит из 2 шкал – ментальной и моторной. Ментальная – включает в себя кроме умственного развития речевое, а моторная шкала – изучение крупных и мелких движений. При оценке развития нужно учитывать его вариабельность, а также тот факт, что очень часто развитие в первые годы жизни протекает диссоциированно, т.е. в различных областях развития с различной скоростью. Поэтому различные области развития оцениваются отдельно друг от друга. Кроме того, плохие социально-экономические условия, плохой уход, потеря родителей могут оказать большое негативное воздействие на развитие ребенка и при оценке условий окружающей среды обязательно должны учитываться.

Дополнительные исследования. Важным методом является радиологическое обследование. Из радиологических методов хорошо зарекомендовала себя сонография головного мозга, имеющая большую предсказательную силу. В нашей республике, где средства диагностики ограничены, особенно важно повысить качество сонографического обследования головного мозга, так как сонография является одним из самых доступных методов диагностики. ЯМР и КТ обследования показаны лишь при специфических проблемах. Прежде всего они делают возможным детальную оценку зрелости ЦНС и ее отклонения, как например нарушения миграции. Важным пунктом для оценки слуха новорожденных из группы риска является внедрение метода отоакустической эмиссии. Работа по внедрению этой методики уже начата.

В Армении пока не существует программы дальнейшего наблюдения новорожденных из группы риска, оценивающей осложнения неонатальной интенсивной терапии. У практических неонатологов в нашей стране, к сожалению, нет научно обоснованных современных данных о выживаемости и заболеваемости новорожденных. Естественно, нет и профессионального анализа ситуации по преобладающим патологиям. Это невозможно сделать, не имея специализированной информационной и научно-аналитической сети. Необходимость этого назрела как для полноценной научной работы, так и для принятия решений в области организации здравоохранения. Из сухих официальных данных статистических отчетов практически невозможно получить качественную информацию. Этот факт подтверждается демографическими исследованиями, проведенными международными организациями, и данными ВОЗ.

Межцентровая сеть будет иметь большие преимущества в получении информации о редко встречае-

имых неонатальных заболеваниях, с ее помощью можно получить адекватную выборку больных в относительно короткий промежуток времени. Тем не менее целый ряд проблем может появиться при осуществлении работы подобной сети. Главной проблемой в работе является отсутствие общепринятых протоколов, определений и методологий. Выбор оптимального метода организации дальнейшего наблюдения и контакта с населением может также являться серьезной организационной проблемой.

Нельзя не отметить весьма успешный факт работы национальной программы по скринингу врожденного

гипотиреоза, проводимой центром «Арабикр», и необходимость использования уже имеющегося опыта коммуникации между перинатальными центрами.

Целью данной статьи мы считаем привлечение внимания к существующей проблеме и объединение лучших сил на ее решение. Сегодня в нашей стране есть достаточно высококвалифицированных специалистов, способных начать эту работу. Успешное создание и внедрение программы наблюдения за детьми из группы риска невозможно без серьезных организационных решений на уровне Министерства здравоохранения.

Поступила 27.04.06

Ինտենսիվ բուժման հետևանքները նեոնատոլոգիայում

Պ.Ա. Մազմանյան, Ի.Թ. Թովմասյան, Մ.Ա. Ջարգարյան, Ա.Ս. Բաբլոյան

Ինտենսիվ բուժում ստացած նորածինների հաշմանդամությունը համընդհանուր է լուրջ խնդիր հատկապես ծայրահեղ ցածր քաշով ծնված նորածինների մոտ: Հսկողության և ժամանակին միջոցառումների ձեռնարկման համար գոյություն ունեն հետազա

հսկողության նեոնոտալ ծրագրեր: Ամփոփիչ հոդվածում շարադրված են նմանատիպ ծառայության աշխատանքի սկզբունքները և հարց է բարձրացվում այդպիսի ծառայություն ստեղծելու անհրաժեշտության վերաբերյալ Հայաստանում:

The outcomes of neonatal intensive care

P.A. Mazmanyan, I.T. Tovmasyan, M.A. Zargaryan, A.S. Babloyan

Disability in surviving newborn infants is still an important problem, particularly in those with extremely low birthweight. Neonatal follow-up clinics were created for identification and early intervention for this category of

infants. In the presented review the authors describe the basic principles of such service and justify the necessity of it in Armenia.

Литература

1. Уильям Шекспир. Ричард III, Перевод Анны Радловой, М., Искусство 1957, т. 1.
2. Ameil-Tison C., Stewart A. Follow up studies during the first five years of life: a pervasive assessment of neurological function, Arch. Dis. Child., 1989;64:496-502.
3. Cooke R.W.I. Factors affecting survival and outcome at 3 years in extremely preterm infants, Arch. Dis. Child., 1994;71:F28-31.
4. Johnson A. Disability and perinatal care; measurement of health status at two years. Oxford: National Perinatal Epidemiology Unit, 1994.
5. Jongmans M., Henderson S., de Vries L., Dubowitz L. Duration of periventricular densities in preterm infants and neurological outcome at 6 years of age, Arch. Dis. Child., 1993;69:9-13.
6. Kurt von Siebenthal und Remo Largo. Frühkindliche Risikofaktoren. Petermann, Niebank und Scheithauser: Risiken in der frühkindlichen Entwicklung der ersten Lebensjahre. Göttingen, Hogrefe, 2000. s. 141-155.
7. Pharaoh P.O.D., Stevenson C.J., Cooke R.W.I., Stevenson R.C. Clinical and subclinical deficits at 8 years in a geographically defined cohort of low birthweight infants, Arch. Dis. Child., 1994;70:264-70.
8. Pharaoh P.O.D., Stevenson C.J., Cooke R.W.I., Stevenson R.C. Prevalence of behaviour disorders in low birthweight infants, Arch. Dis. Child., 1994;70:271-4.
9. Rutherford M.A., Pennock J.M., Dubowitz L.M.S. Cranial ultrasound and magnetic resonance imaging in hypoxic-ischaemic encephalopathy: a comparison with outcome, Dev. Med. Child., Neurol., 1994;36:813-25.