

Л.К. Антонова¹, Е.А. Блинецова²

**КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА
ПРИ РОЖДЕНИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

¹*Кафедра педиатрии и неонатологии ФДПО, интернатуры и ординатуры ГБОУ ВПО
Тверская ГМА Минздрава России*

²*ГБУЗ «Областной перинатальный центр» г. Твери*

Представлены материалы катамнестического наблюдения детей, рожденных с экстремально низкой массой тела, включая особенности развития и состояния здоровья, отдаленные перинатальные последствия для планирования реабилитации и повышения качества оказания медицинской помощи в первые годы жизни.

Ключевые слова: недоношенные дети, экстремально низкая масса тела, катамнез.

**CATAMNESIS OF CHILDREN WITH EXTREMELY LOW BIRTH WEIGHT
(LITERATURE REVIEW)**

L.K. Antonova¹, E.A. Bliznetsova²

¹*Tver State Medical Academy*

²*Tver Regional Perinatal Center*

The submitted proceedings are of the catamnestic observations of children born with extremely low birth weight, including physiological development and health status, future perinatal implications for planning rehabilitation and improving the quality of medical care in the first years of life.

Key words: preterm infants, extremely low body weight, catamnesis.

В последние годы в результате совершенствования перинатальной службы повысилась выживаемость глубоконедоношенных детей. Однако это повлекло за собой проблему увеличения заболеваемости и инвалидности с детства. По данным отечественных авторов, среди выживших детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ) число здоровых не превышает 10-25%, а удельный вес тяжелых психоневрологических нарушений у них составляет от 12 до 19%. В настоящее время наряду с улучшением выживаемости крайне важно добиться снижения инвалидизации и улучшения качества жизни глубоконедоношенных детей [1].

Недоношенность и перинатальные поражения ЦНС во многом определяют дальнейшее развитие и формирование здоровья детей. Дети, рожденные с массой тела до 1000 г, в возрасте 1 года жизни характеризуются высокой частотой острой заболеваемости, соматической патологии, формированием последствий перинатальных поражений ЦНС, большим количеством нарушений здоровья, низкими показателями массы и длины тела, частыми отклонениями физического развития в виде низкого роста, дефицита массы тела и их сочетания, высокой частотой глубокого и комплексного

отставания нервно-психического развития в связи с задержкой развития движений, активной и понимаемой речи, средним возрастом нервно-психического развития, которое ниже скорректированного [2, 3].

Наиболее частая причина инвалидности среди преждевременно родившихся детей – нарушения со стороны нервной системы. Общая частота нейросенсорных аномалий, включая детский церебральный паралич, гидроцефалию, микроцефалию, слепоту, глухоту и эпилепсию, увеличивается с уменьшением массы тела при рождении и приблизительно составляет 20% среди детей с массой тела менее 1000 г, 14% – с массой от 1000 до 1500 г, 6% – среди детей с массой от 1500 до 2500 г, ниже 5% – среди доношенных детей [4,5,6]. Риск развития детского церебрального паралича (ДЦП) у ребенка, родившегося недоношенным с массой тела менее 1000 г, в 20-30 раз превышает таковой в общей популяции новорожденных детей. Причем, у ребенка, родившегося с ЭНМТ, инвалидность наступает в 1,7 раза чаще, чем у детей с ОНМТ, и более чем в 5 раз чаще, чем у доношенных младенцев [7].

Кроме того, преждевременно родившиеся дети составляют группу риска по возникновению психических и поведенческих расстройств (нарушения активности и внимания, невропатии, эмоциональные отклонения, нарушения психологического развития). Известно, что общее количество психических отклонений в этой группе в 2-3 раза выше, чем у доношенных детей [8].

Что касается патологии других органов, то для детей, рожденных до 32 недели гестации, характерно поражение легких (бронхолегочная дисплазия), глаз (ретинопатия недоношенных), нарушения слуха, функциональная неполноценность сердечно-сосудистой и иммунной систем. Кроме того, наличие бронхолегочной дисплазии сопровождается задержкой роста и низкими весовыми прибавками, а также потребностью в длительной специфической терапии с обязательным наблюдением у пульмонолога. В сочетании с неврологическими расстройствами все это существенно влияет на дальнейшее качество жизни детей [9,10].

Анализируя состояние здоровья детей с ЭНМТ при рождении в отдаленные периоды жизни, И.В. Виноградова и М.В. Краснов (2013) отмечают, что к моменту выписки из стационара каждый ребенок имел в среднем 5,3 заболевания. При анализе поражения головного мозга выявлено, что перинатальное поражение ЦНС отмечено у всех недоношенных, при этом ВЖК 2-й степени у 32,1% детей, кистозная форма перивентрикулярной лейкомаляции – у 25%. Эти дети имели риск неблагоприятного неврологического исхода в будущем. При наблюдении к возрасту 1 года ДЦП имел место у 11,3% детей, эпилепсия – у 1,6% детей. В тоже время, 14,5% детей не отстают от

доношенных сверстников, отставание на 1-2 месяца по нервно-психическому развитию имеет место у 66,1% детей, рожденных с ЭНМТ. В возрасте 1 года все наблюдаемые дети были отнесены к 3-5-й группам здоровья. У каждого третьего ребенка отмечены низкие показатели физического развития к первому году фактической жизни, наибольшее отставание выявлено по окружности головы (до -3SD). Бронхолегочная дисплазия (БЛД) выявлена у 33,9% детей, в течение 1 года жизни у 22,6% детей отмечался бронхообструктивный синдром. Ретинопатия выявлена у 70,9% детей, причем 3-я степень – у одной трети [11].

С целью профилактики нарушений состояния здоровья, отставания физического и нервно-психического развития детей, рожденных с ЭНМТ, необходимо на амбулаторном этапе ведения избегать ошибок, которые способствуют вышеперечисленным нарушениям.

Е.А. Скорикова и А.А. Муканова (2014) провели анализ ошибок ведения таких детей. К ним отнесены: по рекомендации педиатра мамы переводили детей со специализированной молочной смеси на стандартную, в результате чего темп прибавки массы снижался, не был обеспечен «догоняющий рост»; оценка нервно-психического и физического развития в декретированные сроки проводилась без учета скорректированного возраста; отсутствовали сведения о профилактике анемии и рахита, дети не направлялись на повторный этап аудиологического скрининга [12].

Н.Н. Кривкина и соавт. (2013), наблюдавшие за недоношенными детьми с различной массой тела, отмечают, что частота и тяжесть последствий перенесенной перинатальной патологии закономерно выше у детей с ЭНМТ и ОНМТ по сравнению с недоношенными детьми большей массы тела при рождении. Исходы перенесенных заболеваний к концу первого года жизни были разнообразны: от состояния практически здоровых до детей с ограниченными возможностями. В возрасте 1 года практически здоровыми были 9% детей с ЭНМТ и 16,9% с ОНМТ. Частота формирования БЛД составила 18,1% у детей с ЭНМТ и 10,5% – с ОНМТ. Среди детей с проявлениями последствий перинатальной патологии превалировало поражение ЦНС средней степени тяжести в группе детей с ЭНМТ – 68,2% и ОНМТ – 67,6%; ДЦП сформировался у 6,7% детей с ЭНМТ и 4,2% – с ОНМТ; ретинопатия 4-5 степени была диагностирована у 4,5% и 0,7% детей соответственно. Авторы считают, что по тяжести исходов заболеваний недоношенных младенцев особого внимания заслуживают дети с ЭНМТ, которые после выписки со 2-го этапа выхаживания нуждаются в организации и проведении ранней комплексной реабилитации и дальнейшем дифференцированном медицинском наблюдении [13].

Г.К. Баркун и соавт. (2013) удалось изучить катамнез 50 детей с ОНМТ и ЭНМТ, выписанных из отделения недоношенных детей детской больницы г. Витебска, до 3-летнего возраста. При анализе амбулаторных карт установлено, что 18% детей имели тяжелые органические поражения ЦНС и органа слуха. Основной патологией в структуре инвалидности является ДЦП (12%) вследствие перенесенных внутрижелудочковых кровоизлияний и перивентрикулярной лейкомаляции. Единичные случаи инвалидности связаны с БЛД и нейросенсорной тугоухостью. В 3-хлетнем возрасте на учете у невролога, наряду с детьми-инвалидами, состояло 17 детей (52%), имеющих задержку речевого и моторного развития или раннюю детскую нервность. У каждого третьего ребенка отмечены низкие показатели физического развития. В то же время 48% наблюдаемых авторами детей не имели отклонений в неврологическом статусе или сняты с учета невролога до 3-х лет. Кроме того, хочется отметить, что авторы обратили внимание на важный момент: 32 ребенка из 50 (64%) – дети из районов области. На первом году жизни областную консультативную поликлинику посетил каждый второй ребенок, неврологическую реабилитацию в стационаре получили лишь 30% из них [14].

В настоящее время существует значительный разрыв между высокими технологиями выхаживания недоношенных детей в специализированных стационарах и последующим наблюдением и реабилитацией в амбулаторно-поликлинической сети [15, 16].

Таким образом, недоношенные дети, родившиеся с массой тела менее 1000 г, к концу первого года жизни характеризуются большей частотой и комплексностью соматической патологии, более частым формированием инвалидности. Это создает необходимость в дифференцированном подходе к комплексной реабилитации недоношенных детей, родившихся с ЭНМТ, на первом году жизни; диктует необходимость мультидисциплинарного подхода к тактике выхаживания и катамнестического наблюдения данной категории детей, а также использование комплексных методов диагностики, позволяющих определить дальнейший прогноз [17, 18].

Назрела насущная необходимость раннего вмешательства, проведения комплексной реабилитации уже на первом году жизни для предотвращения высокого уровня психомоторных нарушений у глубоконедоношенных детей. Состояние здоровья этих детей, особенности соматической патологии у детей с перинатальными поражениями нервной системы, остаются важной проблемой в педиатрии, о чем свидетельствует опыт наших коллег из других регионов [19].

При разработке в Ивановской области региональной эффективной модели катamnестического наблюдения детей 1-го года жизни, рожденных с ЭНМТ и ОНМТ, сформулирована цель наблюдения, включающая профилактику, диагностику и лечение последствий перинатальных заболеваний, профилактику инвалидности, хронических заболеваний, задержки нервно-психического развития и отклонений в физическом развитии, лечение и реабилитацию детей. При этом в структуру катamnестического наблюдения кроме детских поликлиник, кабинета катamnеза входят отделение медицинской реабилитации, отделение для детей раннего возраста и психоневрологический стационар. Прописана маршрутизация детей, определены сроки и объем исследования врачами-специалистами и педиатрами, а система наблюдения построена на принципах непрерывности, преемственности, индивидуальности, комплексности оказания медицинской помощи при условии интеграции медицинских учреждений [20].

Е.С. Сахарова и Е.С. Кешишян (2014), анализируя 15-летний опыт, предлагают разработанный вариант наблюдения за недоношенными детьми, названный как отделение «последующего наблюдения», или Центр коррекции развития недоношенных детей в противовес кабинетам или отделениям катamnеза, созданным при стационарах второго этапа выхаживания недоношенных. Центр состоит из амбулаторно-консультативного отделения, дневного стационара, стационара круглосуточного пребывания. Опыт работы убедил авторов в том, что наблюдение за недоношенными детьми не должно ограничиваться трехлетним возрастом (наиболее распространенный период наблюдения), так как в дальнейшем возникает много проблем при подготовке детей к школе [21].

В Тверской области создается система наблюдения за глубоконедоношенными детьми после выписки со второго этапа выхаживания. При этом, несомненно, надо учитывать опыт работы наших коллег в других регионах, включивших в «дорожные карты» психоневрологические стационары и отделения реабилитации и восстановительного лечения на первом году жизни, исходя из наиболее частой патологии этого контингента детей – последствий перинатального поражения ЦНС, приводящей к инвалидности. Кафедра педиатрии и неонатологии ФДПО Тверской медицинской академии с 2013 года начала чтение лекций врачам педиатрам, интернам и ординаторам по особенностям наблюдения детей, рожденных с ЭНМТ, на первом году жизни.

Литература / References

1. Малышкина, А.И. Региональная модель катamnестического наблюдения на 1-м году жизни детей с очень низкой массой тела и экстремально низкой массой тела /А.И.

- Малышкина и др. // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2014. - Т.58, №6. – С. 53-56.
- Malyshkina, A.I. Regional'naja model' katamnesticheskogo nabljudenija na 1-m godu zhizni detej s ochen' nizkoj massoj tela i jekstremal'no nizkoj massoj tela /A.I. Malyshkina i dr. // *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii*. – 2014. - Т.58, №6. – S. 53-56.
2. Пальчик, А.Б. Неврология недоношенных детей / А.Б. Пальчик, Л.А. Федорова, А.Е. Понятишин. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 352 с.
- Pal'chik, A.B. Nevrologija nedonoshennyh detej / A.B. Pal'chik, L.A. Fedorova, A.E. Ponjatischin. – М.: MEDpress-inform, 2010. – 352 s.
3. Филькина, О.М. и др. Особенности состояния здоровья детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела, на первом году жизни / О.М. Филькина, О.Г. Андреюк, Н.В. Долотова, Е.А. Воробьева // *Детская медицина Северо-Запада*. – 2011. – Т.2, №3. – С.18-21.
- Fil'kina, O.M. i dr. Osobennosti sostojanija zdorov'ja detej, rodivshih'sja s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela, na pervom godu zhizni / O.M. Fil'kina, O.G. Andrejuk, N.V. Dolotova, E.A. Vorob'eva // *Detskaja medicina Severo-Zapada*. – 2011. – Т.2, №3. – S.18-21.
4. Фатыхова, Н.Р. Неврологические проблемы детей, рожденных с экстремально низкой массой тела / Н.Р. Фатыхова, В.Ф. Прусаков // *Практическая медицина*. – 2010. - №7(46). - С.136.
- Fatyhova, N.R. Nevrologicheskie problemy detej, rozhdennyh s jekstremal'no nizkoj massoj tela / N.R. Fatyhova, V.F. Prusakov // *Prakticheskaja medicina*. – 2010. - №7(46). - S.136.
5. Федорова, Л.Р. Проблема качества жизни детей с низкой и экстремально низкой массой тела / Л.Р.Федорова, А.М. Пулин, Э.К. Цыбулькин. – М., 2009. – URL: http://www.airspb.ru/bibilio_51shtml/
- Fedorova, L.R. Problema kachestva zhizni detej s nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela / L.R.Fedorova, A.M. Pulin, Je.K. Cybul'kin. – М., 2009. – URL: http://www.airspb.ru/bibilio_51shtml/
6. Matur, A.M. Understanding brain injury and neurodevelopmental disabilities in preterm infant: the involving role of advanced magnetic resonance imaging / A.M. Matur, J.J. Neil, T.E.Inder // *Semin Perinatol*. – 2010. – Vol.34, №1. – P. 57-66.
7. Кулаков, В.И. Новорожденные высокого риска: новые диагностические и лечебные технологии / В.И. Кулаков, Ю.И. Барашнев. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 270 с.
- Kulakov, V.I. Novorozhdennye vysokogo riska: novye diagnosticheskie i lechebnye tehnologii / V.I. Kulakov, Ju.I. Barashnev. – М.:GJeOTAR-Media, 2006. – 270 s.

8. Пролонгированное катамнестическое наблюдение за глубоконедоношенным ребенком с экстремально низкой массой тела при рождении / М.Г. Дегтярева, О.А. Ворон, О.А. Бабак и др. // Вопросы практической педиатрии – 2006. – Т.1, №2. – С. 78-82.
Prolongirovannoe katamnestichee nabljudenie za glubokonedonoshennym rebenkom s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii / M.G. Degtjareva, O.A. Voron, O.A. Babak i dr. // Voprosy prakticheskoy pediatrii – 2006. – Т.1, №2. – S. 78-82.
9. Байбарина, Е.Н. Клинические рекомендации по уходу за новорожденными с экстремально низкой массой тела при рождении / Е.Н. Байбарина, А.Г. Антонов, А.А. Ленюшкина // Вопросы практической педиатрии . – 2006, Т.1, №4. – С. 96-100.
Bajbarina, E.N. Klinicheskie rekomendacii po uhodu za novorozhdennymi s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii / E.N. Bajbarina, A.G. Antonov, A.A. Lenjushkina // Voprosy prakticheskoy pediatrii . – 2006, T.1, №4. – S. 96-100.
10. Состояние здоровья и развитие детей 1-3 лет жизни, родившихся с экстремально низкой и низкой массой тела / Р.И. Шалина, М.А. Курцер, Ю.В. Выхристюк, Е.М. Карачунская // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2005. – Т.4, №3. – С. 31-36.
Sostojanie zdorov'ja i razvitie detej 1-3 let zhizni, rodivshihhsja s jekstremal'no nizkoj i nizkoj massoj tela / R.I. Shalina, M.A. Kurcer, Ju.V. Vyhrisťjuk, E.M. Karachunskaja // Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii. – 2005. – T.4, №3. – S. 31-36.
11. Виноградова, И.В. Состояние здоровья детей с экстремально низкой массой тела при рождении в отдаленные периоды жизни / И.В. Виноградова, М.В. Краснов // Вестник современной клинической медицины. – 2013. – Т.6, вып.1. – С. 20-25.
Vinogradova, I.V. Sostojanie zdorov'ja detej s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii v otdalennye periody zhizni / I.V. Vinogradova, M.V. Krasnov // Vestnik sovremennoj klinicheskoy mediciny. – 2013. – T.6, vyp.1. – S. 20-25.
12. Скорикова, Е.А. Анализ ошибок ведения детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении на амбулаторном этапе / Е.А. Скорикова, А.А. Муканова // Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150). 2014. Volume 4. Issue 4.
Skorikova, E.A. Analiz oshibok vedenija detej s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii na ambulatornom jetape / E.A. Skorikova, A.A. Mukanova // Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150). 2014. Volume 4. Issue 4.
13. Кривкина, Н.Н. Сравнительная характеристика здоровья детей младенческого возраста, родившихся недоношенными, в зависимости от массы тела при рождении / Н.Н. Кривкина, Э.Н. Ахмадеева, А.Я. Валиулина // Вестник современной клинической медицины. – 2013. – Т.6, вып.1. – С. 26-30.

- Kryvkina, N.N. Sravnitel'naja harakteristika zdorov'ja detej mladencheskogo vozrasta, rodivshihsja nedonoshennymi, v zavisimosti ot massy tela pri rozhdenii / N.N. Kryvkina, Je.N. Ahmadeeva, A.Ja. Valiulina // Vestnik sovremennoj klinicheskoj mediciny. – 2013. – Т.6, вып.1. – S. 26-30.
14. Баркун, Г.К. Катамнез детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / Вестник ВГМУ. 2013, Т.12, №2. – С.63-69.
Barkun, G.K. Katamnez detej s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii / Vestnik VGMU. 2013, Т.12, №2. – S.63-69.
15. Малофеев, Н.Н. О развитии службы ранней помощи семье с проблемным ребенком в Российской Федерации / Н.Н. Малофеев, Н.А. Урядницкая // Дефектология. – 2007. - №6. – С.60-68.
Malofeev, N.N. O razvitii sluzhby rannej pomoshhi sem'e s problemnym rebenkom v Rossijskoj Federacii / N.N. Malofeev, N.A. Urjadnickaja // Defektologija. – 2007. - №6. – S.60-68.
16. Антонова, Л.К. Выхаживание недоношенных детей с экстремально низкой массой тела в перинатальном центре г. Твери / Л.К. Антонова, Е.А. Блинецова, В.В. Герасимов, С.Ю. Кольцова // Верхневолжский медицинский журнал. – 2012. – Т.10, №2. – С. 38-40.
Antonova, L.K. Vykhazhivanie nedonoshennyh detej s jekstremal'no nizkoj massoj tela v perinatal'nom centre g. Tveri / L.K. Antonova, E.A. Bliznecova, V.V. Gerasimov, S.Ju. Kol'cova // Verhnevolzhskij medicinskij zhurnal. – 2012. – Т.10, №2. – S. 38-40.
17. Антонова, Л.К. Клинико-патоморфологические особенности детей, родившихся с экстремально низкой массой тела / Л.К. Антонова, А.А. Иванов, С.Ю. Кольцова, Е.А. Блинецова // Верхневолжский медицинский журнал. – 2014. – Т.12, вып. 2. – С.35-37.
Antonova, L.K. Kliniko-patomorfologicheskie osobennosti detej, rodivshihsja s jekstremal'no nizkoj massoj tela / L.K. Antonova, A.A. Ivanov, S.Ju. Kol'cova, E.A. Bliznecova // Verhnevolzhskij medicinskij zhurnal. – 2014. – Т.12, вып. 2. – S.35-37.
18. Комплексная этапная реабилитация детей с экстремально низкой массой тела / Г.В. Яцык, Е.П. Бомбардинова, Н.А. Харитоновна, С.Б. Лазуренко // Вопросы практической педиатрии. – 2008. – Т.3, №5. – С.60.
Kompleksnaja jetapnaja rehabilitacija detej s jekstremal'no nizkoj massoj tela / G.V. Jacyk, E.P. Bombardirova, N.A. Haritonova, S.B. Lazurenko // Voprosy prakticheskoj pediatrii. – 2008. – Т.3, №5. – S.60.
19. Валиулина, А.Я. Проблемы и перспективы успешного выхаживания и реабилитация детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела / А.Я. Валиулина, Э.Н.

- Ахмадеева, Н.Н. Кривкина // Вестник современной клинической медицины. – 2013. – Т.6, вып.1. – С. 34-41.
- Valiulina, A.Ja. Problemy i perspektivy uspešnogo vyhazhivanija i reabilitacija detej, rodivšihsja i nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela / A.Ja. Valiulina, Je.N. Ahmadeeva, N.N. Kryvkina // Vestnik sovremennoj kliničeskoj mediciny. – 2013. – Т.6, вып.1. – С. 34-41.
20. Малышкина, А.И. Организация катamnестического наблюдения детей первого года жизни, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела, в Ивановской области /А.И. Малышкина, О.М. Филькина, О.Н. Песикин, Е.А. Матвеева // Тезисы общероссийской конференции с международным участием «Перинатальная медицина». - С-Петербург, 2014. – С.20.
- Malyshkina, A.I. Organizacija katamnesticheckogo nabljudenija detej pervogo goda zhizni, rozhdennyh s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela, v Ivanovskoj oblasti /A.I. Malyshkina, O.M. Fil'kina, O.N. Pesikin, E.A. Matveeva // Tezisy obshherossijskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem «Perinatal'naja medicina». - S-Peterburg, 2014. – S.20.
21. Сахарова, Е.С. Принципы организации помощи недоношенным детям в постнеонатальном периоде / Е.С. Сахарова, Е.С. Кешишян // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014, №1. – С. 40-45
- Saharova, E.S. Principy organizacii pomoshhi nedonoshennym detjam v postneonatal'nom periode / E.S. Saharova, E.S. Keshishjan // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2014, №1. – С. 40-45

Антонова Людмила Кузьминична (контактное лицо) – д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии и неонатологии ФДПО, интернатуры и ординатуры Тверской государственной медицинской академии, тел. 8-4822-35-70-49; e-mail: antonova.lk@yandex.ru.