

Трудности наблюдения недоношенных в учреждениях амбулаторного звена (третьего этапа выхаживания)

И.В. Колтунцева, Л.В. Сахно, С.В. Баирова, Т.В. Мишкина, М.О. Ревнова

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Difficulties in monitoring of premature infants in outpatient facilities (third stage of nursing)

I.V. Koltuntseva, L.V. Sakhno, S.V. Bairova, T.V. Mishkina, M.O. Revnova

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg, Russia

Преждевременные роды остаются актуальной проблемой современного здравоохранения во всем мире. В то же время совершенствование неонатальной помощи недоношенным детям привело к существенному снижению младенческой смертности и повышению выживаемости детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела. Выхаживание и наблюдение таких детей требует особого подхода. Каждый недоношенный ребенок имеет одну или несколько причин раннего развития хронической патологии и нуждается в длительном, дифференцированном, непрерывном наблюдении при условии четкой преемственности всех этапов выхаживания.

В статье представлены результаты наблюдения недоношенных детей в 20 поликлиниках Санкт-Петербурга на первом году жизни и на момент исследования. Проанализированы истории развития (форма 112/у) 88 детей, рожденных раньше срока (от 22 до 36 нед беременности). Определено, что наиболее часто в группы диспансерного наблюдения входят дети с патологией центральной нервной системы, органов зрения, хирургическая патология. Выявлена недостаточность охвата вакцинопрофилактикой (от 33 до 78% по разным вакциноуправляемым инфекциям) не только дополнительными препаратами по группе риска, но и основными прививками Национального календаря. Наблюдение недоношенных детей, их реабилитация и абилитация являются ответственностью третьего (амбулаторного) уровня выхаживания. Однако отсутствие единых подходов к диспансерному наблюдению, восстановительному лечению недоношенных, отсутствие четкой маршрутизации создают трудности в ведении таких детей в условиях поликлиники. Авторами предложены варианты решения этой важной задачи с целью повышения эффективности доступности первичной педиатрической помощи недоношенным детям по месту жительства ребенка.

Ключевые слова: недоношенные дет, реабилитация, абилитация, диспансерное наблюдение.

Для цитирования: Колтунцева И.В., Сахно Л.В., Баирова С.В., Мишкина Т.В., Ревнова М.О. Трудности наблюдения недоношенных в учреждениях амбулаторного звена (третьего этапа выхаживания). Рос вестн перинатол и педиатр 2021; 66:(6): 108–114. DOI: 10.21508/1027–4065–2021–66–6–108–114

Premature birth remains an urgent problem of modern healthcare around the world. At the same time, the improvement of neonatal care for premature babies has led to a significant decrease in infant mortality and an increase in the survival rate of children with very low and extremely low body weight. Nursing and monitoring such children requires a special approach. A premature baby has one or more reasons for the early development of chronic pathology and needs a long-term, differentiated, continuous monitoring, provided a clear continuity of all stages of nursing.

The article presents the results of observation of premature babies in 20 polyclinics of Saint Petersburg in the first year of life at the time of the study. The authors analyzed medical histories (form 112/y) of 88 children born prematurely (from 22 to 36 weeks of gestation). It has been determined that most often the dispensary observation groups include children with pathology of the central nervous system, organs of vision, and surgical pathology. Insufficient coverage with vaccine prophylaxis (from 33 to 78% for various vaccine-preventable infections) was revealed not only with additional drugs for the risk group, but also with the main vaccinations of the National Calendar. Monitoring premature babies, their rehabilitation and habilitation are the responsibility of the third (outpatient) level of nursing. However, the lack of uniform approaches to dispensary observation, rehabilitation treatment of premature babies, the lack of clear routing create difficulties in the management of such children in a polyclinic. The authors proposed options for solving this important problem in order to increase the efficiency of the primary pediatric care for premature babies at the place of residence of the child.

Key words: premature babies, rehabilitation, habilitation, clinical observation.

For citation: Koltuntseva I.V., Sakhno L.V., Bairova S.V., Mishkina T.V., Revnova M.O. Difficulties in monitoring of premature infants in outpatient facilities (third stage of nursing). Ros Vestn Perinatol i Peditr 2021; 66:(6): 108–114 (in Russ). DOI: 10.21508/1027–4065–2021–66–6–108–114

© Коллектив авторов, 2021

Адрес для корреспонденции: Колтунцева Инна Викторовна — к.м.н., доц. кафедры поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, ORCID: 0000-0002-4327-1260

Сахно Лариса Викторовна — к.м.н., доц. кафедры поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, ORCID: 0000-0002-6818-6695
Мишкина Татьяна Владимировна — к.м.н., доц. кафедры поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета,

ORCID: 0000-0001-5498-6061

e-mail: tatjana262976@gmail.com

Баирова Светлана Вадимовна — к.м.н., доц. кафедры поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, ORCID: 0000-0001-5125-1094

Ревнова Мария Олеговна — д.м.н., проф., зав. кафедрой поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета
194100 Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

В 2012 г. Россия перешла на новые критерии рождения — согласно приказу МЗ РФ №1687н от 27 декабря 2011 г. — живорожденными считаются дети с массой тела от 500 г и сроком гестации от 22 нед. Преждевременные роды представляют актуальную проблему здравоохранения всех стран мира как развивающихся, так и экономически развитых. Ухудшение состояния здоровья современных женщин, тенденции к увеличению среднего возраста наступления беременности закономерно ведут к широкому применению экстракорпорального оплодотворения, повышению частоты развития многоплодной беременности и вынашиванию плода на фоне отягощенного анамнеза [1–4].

За последние годы значительно выросло качество неонатальной медицинской помощи, оказываемый в перинатальных региональных центрах, что закономерно снизило младенческую смертность и увеличило количество выживших детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела [5]. В настоящее время число детей, родившихся раньше срока, составляет 6–12% от числа всех новорожденных, из них с очень низкой массой тела — 1–1,8%, а с экстремально низкой массой тела — 0,4–0,5% [1]. Особенности детей данной группы состоят в сочетании глубокой морфофункциональной незрелости и большого числа сопутствующей перинатальной патологии, включающей поражение центральной нервной системы (ЦНС), внутриутробное инфицирование, аномалии развития и врожденные пороки внутренних органов, патологию зрения и слуха, которые нередко трансформируются в хроническую патологию, вплоть до формирования инвалидности [6–8].

На первом месте среди причин инвалидизации глубоконедоношенных детей находятся заболевания ЦНС (у новорожденных с очень низкой массой тела — 45% и экстремально низкой массой тела — 70%), на втором — врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (20 и 17% соответственно), на третьем — болезни органов дыхания (15 и 10% соответственно), на четвертом — болезни глаза и его придаточного аппарата (10 и 3% соответственно). На пятом месте по распространенности в группе детей с экстремально низкой массой тела стоят болезни уха и сосцевидного отростка (10%), которые отсутствуют в группе детей с очень низкой массой тела при рождении [9]. В большинстве случаев нарушается несколько функций организма. Формирование инвалидности сопровождается ограничением основных категорий жизнедеятельности: передвижения, самообслуживания, общения, обучения, ориентации и контроля за своим поведением. Кроме тяжелых морфофункциональных нарушений, у этих детей сохраняются склонность к бактериально-вирусным поражениям бронхолегочной системы, нарушению ферментативных функций кишечника и состава кишечной микрофлоры,

дефицитным состояниям — анемии, рахиту, белково-энергетической недостаточности [10, 11].

По опыту ведущих российских медицинских учреждений, оказывающих помощь недоношенным детям, при своевременной и полноценной реабилитации в значительном проценте случаев удается достигнуть частичного или полного восстановления функций (до 40% при перинатальной церебральной патологии) [12, 13]. В Российской Федерации принята трехуровневая система наблюдения и лечения недоношенных детей. Первые два этапа выхаживания осуществляются в реанимации и отделении патологии новорожденных. Третий этап — комплексное наблюдение в центрах восстановительного лечения или кабинетах катамнестического наблюдения. Внедрение такой системы позволяет значительно повысить эффективность реабилитационных мероприятий. В настоящее время отсутствуют единые стандарты организации данных этапов наблюдения (особенно третьего этапа) недоношенных детей не только в нашей стране, но и в мире. Длительность этого наблюдения не регламентирована. Так, в России она составляет 3 года, в Португалии 5 лет, в Бельгии 8 лет, в большинстве европейских стран 2 года [6, 10, 14].

На практике третий этап в большинстве регионов Российской Федерации проводится в кабинетах катамнеза при перинатальных центрах или стационарах и не всегда имеется тесная связь с амбулаторным звеном по месту жительства, где непосредственно наблюдается недоношенный ребенок. Определенная разобщенность между научно-обоснованными высокими технологиями выхаживания недоношенных младенцев и наблюдением за их развитием в амбулаторно-поликлинических условиях снижает эффективность комплексной программы индивидуальной реабилитации и абилитации [6].

Диспансеризация недоношенного ребенка в поликлинике — это сложная и многофункциональная задача, так как каждый такой пациент имеет одну или несколько причин раннего развития хронической патологии [15, 16]. Необходимы четкие регламентированные и мультидисциплинарные подходы, направленные на повышение качества жизни пациентов данной категории [17, 18]. Отсутствие четкой нормативно-правовой базы осложняет осуществление наблюдения детей данной группы в условиях поликлиники. Ведение таких детей обуславливает необходимость как общего плана наблюдения, так и индивидуализированного подхода, а также дополнительных знаний педиатра по особенностям реабилитационного периода недоношенных [19]. Не следует забывать и об этических проблемах неонатологии, решение которых невозможно без поддержки на государственном уровне [20].

Цель исследования: по данным истории развития ребенка (форма 112/у (Ф112/у) оценить динамическое наблюдение за недоношенными детьми

в условиях амбулаторного звена в первый год жизни (третьего этапа выхаживания) и диспансерное наблюдение на момент исследования.

Характеристика детей и методы исследования

Разработана карта исследования из 53 показателей. Критерием отбора служил срок гестации при родах менее 37 нед. Методом случайной выборки в 20 поликлиниках различных районов Санкт-Петербурга были изучены Ф112/у 88 недоношенных детей, из них 49 мальчиков и 39 девочек. Средний возраст детей составил 1 год 9 мес (от 1 мес до 17 лет). Средний срок гестации при рождении — 33 нед (от 22 до 36 нед). Родоразрешение чаще всего было выполнено путем кесарева сечения (56 детей). Все дети были разделены на группы по массе тела при рождении: дети с экстремально низкой массой тела (5 детей — 5,7% из выборки), с очень низкой массы тела (12 детей — 13,7% выборки), с низкой массой тела (20 детей — 22,7%), с массой более 2 кг (51 ребенок — 57,9%). Проведен статистический анализ имеющихся данных в программе Excel.

Результаты и обсуждение

Средняя масса тела при рождении детей из группы с экстремально низкой массой тела составила 630 (430–920) г, средняя длина тела 30,7 см; в группе с очень низкой массой тела — 1204 (1070–1490) г и 36,6 см; в группе с низкой массой тела — 1796 (1540–1980) г и 41,3 см; в группе с массой более 2 кг — 2423 (2020–3190) г и 46 см соответственно. Средний возраст при выписке из родильного дома или переводе в отделение патологии новорожденных — 8 дней. Средний возраст при выписке из отделения патологии новорожденных — 39 дней.

Находились на грудном вскармливании до года 53,4% детей. В среднем недоношенные дети

приложены к груди на 8-е сутки. Прикормы вводились чаще согласно скорректированному, а не паспортному возрасту. Каша в качестве первого прикорма у детей с экстремально низкой массой тела вводилась согласно скорректированному возрасту в 5 мес, паспортный возраст составлял в среднем 8,5 мес. У детей с массой тела при рождении более 1000 г в качестве первого прикорма чаще вводились овощи, паспортный возраст при этом составлял 5,5–6,1 мес. Сроки введения прикормов представлены на рис. 1. Профилактика рахита в исследуемых группах проводилась со 2-го месяца жизни, чаще в дозировке 1500 МЕ.

Среди всех детей исследуемых групп имели какой-либо диагноз при выписке из отделения патологии новорожденных (или роддома) 55%, из них на диспансерном учете на момент исследования состоят 58% детей; при этом на первом месте по частоте были заболевания ЦНС (в возрасте до 1 года чаще всего перинатальная энцефалопатия с различными синдромами, старше 1 года — задержка психоречевого развития, синдром дефицита внимания и гиперактивности, детский церебральный паралич и др.), на втором месте — патология органа зрения, на третьем — хирургическая патология (рис. 2).

По данным учетных форм 112/у, охват реабилитационными программами в возрасте до 1 года недоношенных разных районов города составил 16%. Отмечается низкий охват прививками на момент исследования (рис. 3).

Средний возраст первой вакцинации БЦЖ составил от 1,7 мес (в группе более 2 кг) до 5 мес жизни (дети с экстремально низкой массой тела). Общий охват законченной по возрасту вакцинацией детей на момент исследования составил: БЦЖ — 77,78% (в возрасте 1 года — 53,4%); коклюш, дифтерия,

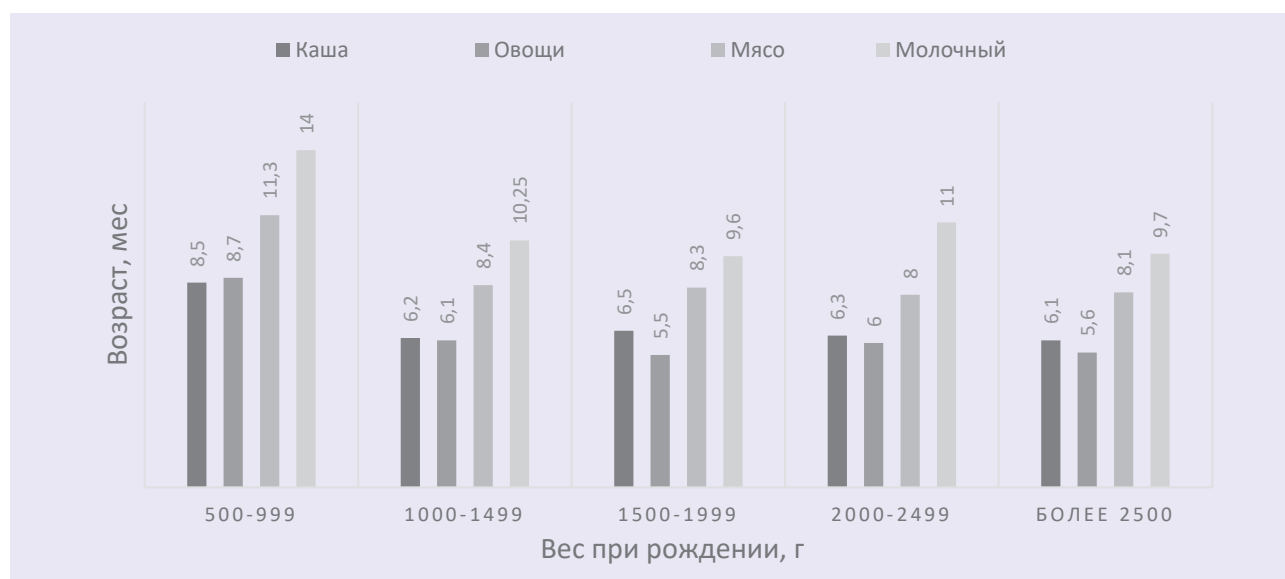


Рис. 1. Средний возраст введения прикормов в группах по массе тела (при рождении).

Fig. 1. The average age of the introduction of complementary foods in groups by weight at birth.

столбняк (КДС) – 61,1% (в возрасте 1 года – 38,64%); гепатит В и полиомиелит – 50% (в возрасте 1 года гепатит В – 38,6%, полиомиелит – 33%); пневмококк – 44,4% (в 1 год – 20,45%); корь, эпидемический паротит, краснуха (КПК) – 38,9% (в 1 год – 22,7%); гемофильная инфекция – 33,3% (в 1 год – 15,9%). Прививочный статус детей в возрасте 1 года представлен на рис. 4 и 5.

Необходимо отметить, что у детей, рожденных до 32-й недели гестации, прививки в среднем начаты с 11 мес, у детей, рожденных в 32–36 нед – с 5 мес, в среднем по выборки – с 7 мес. Все дети привиты по индивидуальному плану и не догнали Национальный календарь прививок к 3 годам. Прививка от ротавирусной инфекции не сделана ни у одного ребенка из выборки (вероятно, в силу ограничения возраста первой вакцинации). Мы не исключаем, что ф.112/у могут содержать неполную информацию о наблюдении недоношенных. Это связано с тем, что при наблюдении таких детей в различных медицинских организациях (кабинеты катамнеза, центры развития, центры реабилитации, частные медицинские центры и т.д.) сведения о проводимых лечебно-профилактических мероприятиях не всегда поступают в детскую поликлинику.

Мы опросили 20 участковых педиатров и 30 матерей недоношенных детей разного возраста, предполагая выяснить причину неполных сведений в ф.112/у, низкого охвата вакцинацией и несвоевременных сроков введения прикормов недоношенным на педиатрическом участке. Среди наиболее частых причин в обеих группах опроса отмечены следующие:

– большее доверие к Перинатальным центрам и отделениям патологии новорожденных, где ранее

наблюдались дети и, как следствие, отказ от обращения в поликлинику детей первого года жизни и раннего возраста;

– существование интернет-ресурсов, активно информирующих и рекламирующих частные клиники и эксклюзивные программы реабилитации недоношенных вне поликлиник;

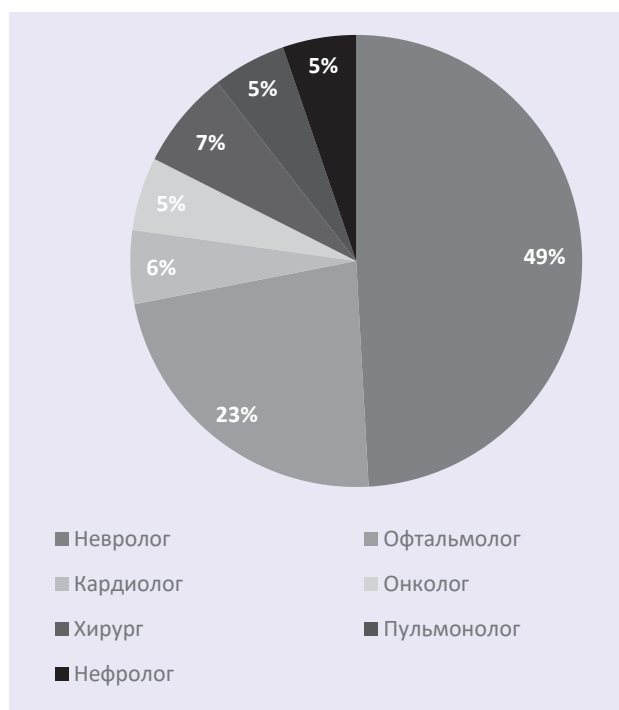


Рис. 2. Диспансеризация детей на момент исследования (2019 г.).

Fig. 2. Clinical examination of children at the time of the study (2019).

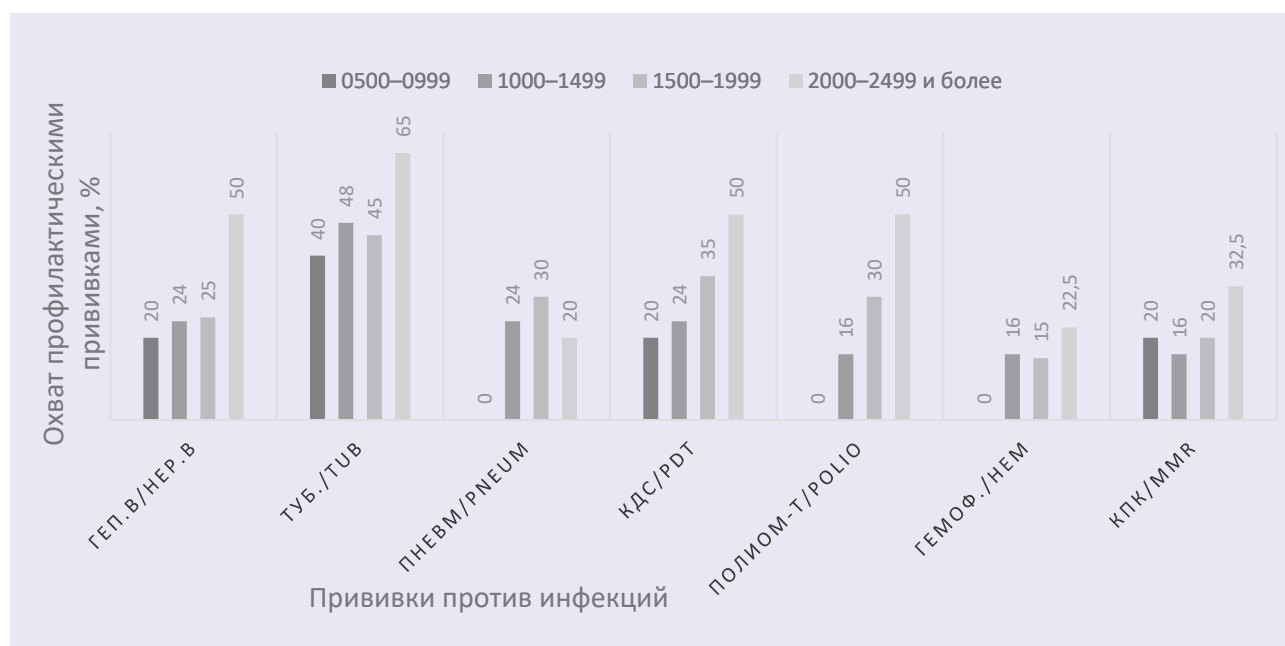


Рис. 3. Прививочный статус детей 2003–2019 гг. рождения на момент исследования в зависимости от массы тела (г) при рождении.

Fig. 3. Vaccination status of children 2003–2019 birth at the time of the study depending on weight (g) at birth.

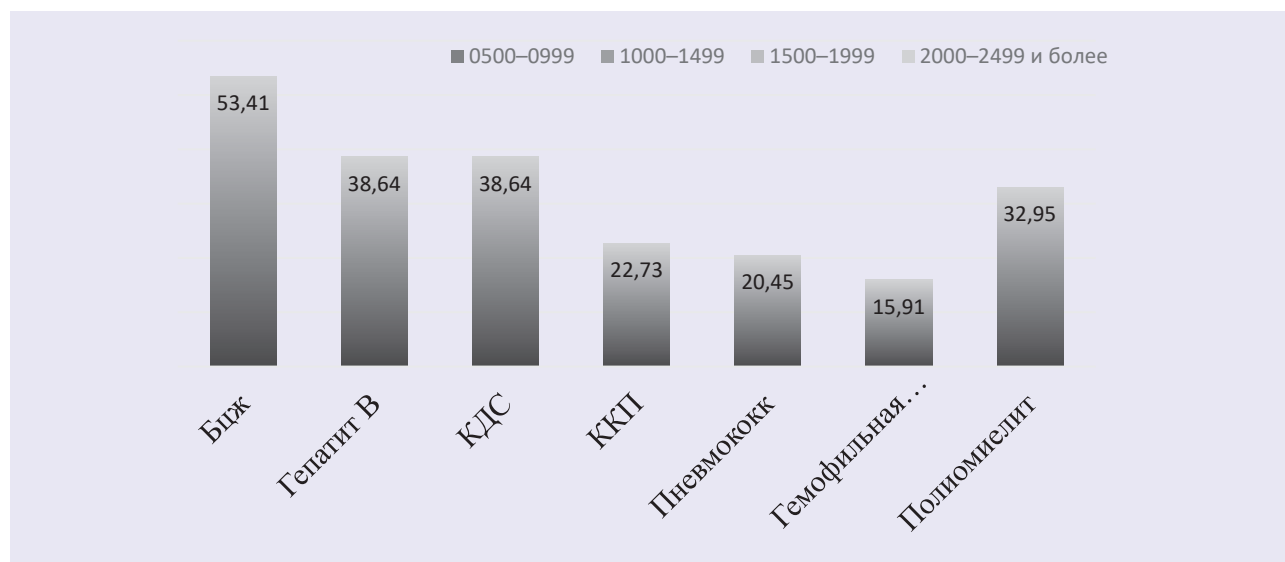


Рис. 4. Прививочный статус недоношенных детей в возрасте 1 года, %.

Fig. 4. Vaccination status of premature infants aged 1 year, %.

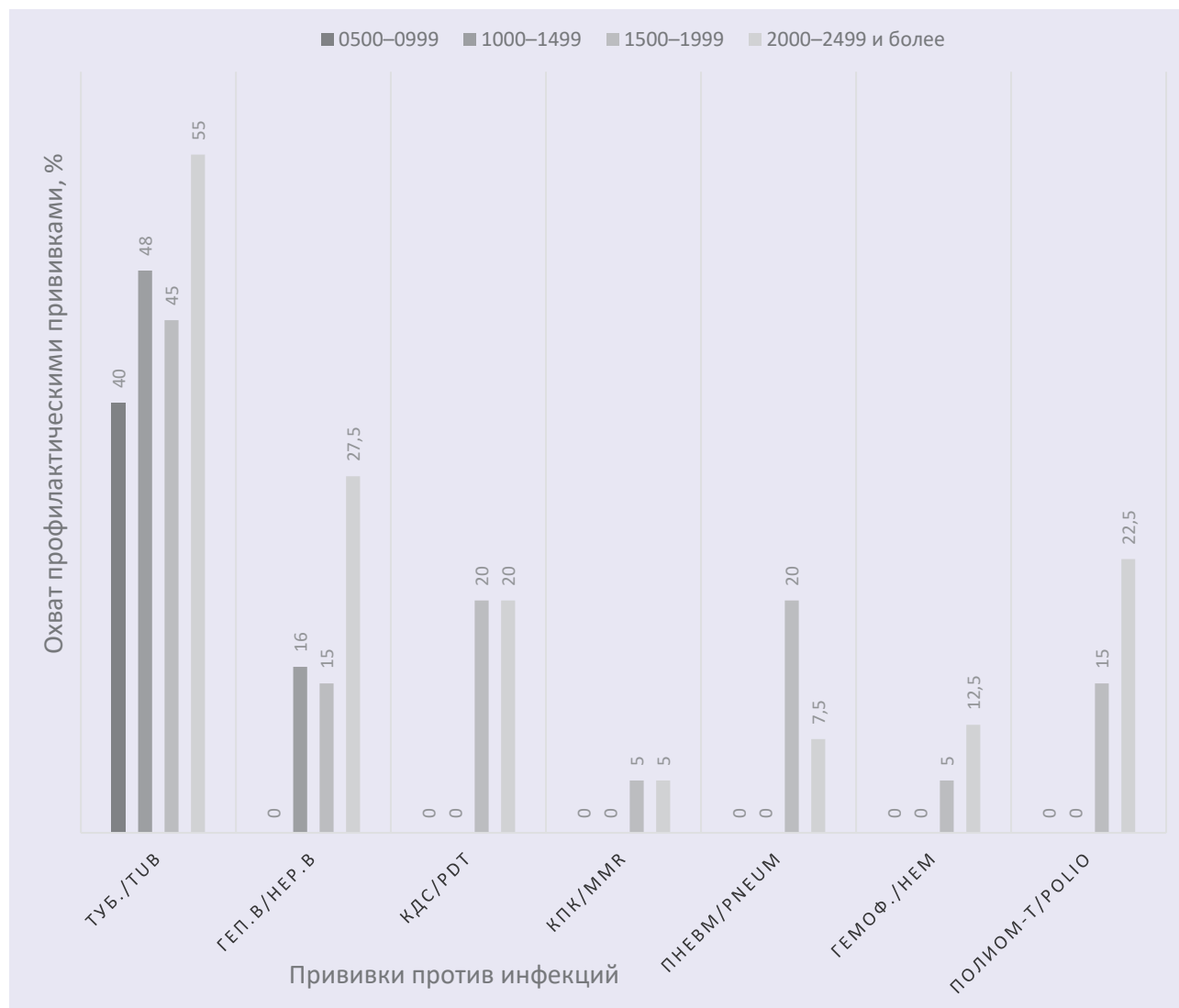


Рис. 5. Прививочный статус (%) недоношенных детей в 1й год жизни в зависимости от массы тела (г) при рождении.

Fig. 5. Vaccination status (%) of premature infants at 1 year of age depending on body weight (g) at birth.

– отсутствие специалистов нужного профиля в поликлинике (особенно пульмонологов, гастроэнтерологов и отоларингологов, нутрициологов);

– отсутствие в некоторых поликлиниках комплексных импортных вакцин, которыми хотят прививать своих детей родители;

– недостаточная информированность педиатров о рекомендуемых Национальной программой оптимизации вскармливания детей первого года жизни сроках введения прикорма недоношенным; опасения родителей по поводу раннего, по их мнению, введения новой пищи ребенку.

Заключение

Таким образом, по данным ф.112/у выявлен низкий охват прививками и реабилитационными программами недоношенных разных районов города, а также отсутствие полных данных в поликлинике по наблюдению детей этой группы специалистами других медицинских центров, что затрудняет учет охвата и качества диспансерного наблюдения такой уязвимой категории детей как недоношенные.

Отсутствие единых подходов к диспансеризации недоношенных после выписки из стационара вносит

трудности при наблюдении этих пациентов участковым педиатром. Необходимы централизованная система контроля катамнеза недоношенных, разработка и реализация программ абилитации и реабилитации с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента, а также схем догоняющей вакцинации и программ питания недоношенных детей. В условиях современного развития системы здравоохранения лучшим решением этой проблемы безусловно будет ЕГИСЗ (единая государственная информационная система здравоохранения), в которой будет представлена индивидуальная карта каждого ребенка, и ее заполнение станет обязательным для всех государственных и частных медицинских учреждений на территории РФ.

С нашей точки зрения, целесообразно также выделить на 10 тыс. детского населения 0,25–0,5 ставки педиатра кабинета катамнеза, подготовленного по специальным программам. Этот специалист смог бы наблюдать недоношенных детей в поликлинике, в непосредственной близости от места жительства ребенка, контролировать выполнение индивидуальных программ реабилитации и вакцинопрофилактики на протяжении 3–5 лет. Такая помощь была бы эффективной и доступной.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Cousens S., Blencowe H., Stanton C., Chou D., Ahmed S., Steinhardt L. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2009 with trends since 1995: a systematic analysis. *The Lancet* 2011; 377(9774): 1319–1330. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)62310-0
2. Архипова М.Ю., Захарова С.Ю. Оценка состояния здоровья глубоко недоношенных детей. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2016; 61(1): 32–36. [Arhipova M.Yu., Zaharova S.Yu. Health status of very premature infants. status evaluation in extremely premature infants. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii* 2016; 61(1): 32–36. (in Russ.)] DOI: 10.21508/1027-4065-2016-61-1-32-36
3. Blencowe H., Cousens S., Mullany L.C., Lee A.C., Kerber K., Wall S. Clean birth and postnatal care practices to reduce neonatal deaths from sepsis and tetanus: a systematic review and Delphi estimation of mortality effect. *BMC Public Health* 2011; 11(3): 64–75. DOI: 10.1186/1471-2458-11-S3-S11
4. Виноградова И.В., Краснов М.В. Состояние здоровья детей с экстремально низкой массой тела при рождении в отдаленные периоды жизни. *Вестник современной клинической медицины* 2013; 6 (1): 20. [Vinogradova I.V., Krasnov M.V. The state of health of children with extremely low weight at birth in remote periods of life. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny* 2013; 6 (1): 20. (in Russ.)]
5. Руководство по перинатологии. Под ред. Д.О. Иванова. Информ-Навигатор; 2015: 1080. [Guidelines for perinatology. Editor D.O. Ivanova. Inform-Navigator; 2015: 1080. (in Russ.)]
6. Валиулина А.Я., Ахмадеева Э.Н., Кривкина Н.Н. Проблемы и перспективы успешного выхаживания и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела. *Вестник современной клинической медицины* 2013; 6 (1): 34–41. [Valiulina A.Ya., Ahmadeeva E.N., Kryvkina N.N. The problems and perspectives of successful resuscitation and rehabilitation of children born with low and extremely low birth weight. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny* 2013; 6 (1): 34–41. (in Russ.)]
7. Spittle A.G., Ferretti C., Anderson P.J., Orton G., Eeles A., Bates L. et al. Improving the outcome of infants born at <30 weeks' gestation – a randomized controlled trial of preventative care at home. *BMC pediatr* 2009; 3 (9): 73. DOI: 10.1186/1471-2431-9-73
8. Филькина О.М., Воробьева Е.А., Долотова Н.В., Матвеева Е.А., Малышкина А.И., Гаджимурадова Н.Д. Факторы риска и алгоритм прогнозирования нарушений здоровья к году жизни у детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела. *Анализ риска здоровью* 2016; 13(1): 69–76. [Fil'kina O.M., Vorob'eva E.A., Dolotova N.V., Matveeva E.A., Malyshkina A.I., Gadzhimuradova N.D. Risk factors and prediction chart of violation algorithm of health of the one year-olds born with very low and extremely low birth weight. *Analiz riska zdorov'yu* 2016; 13(1): 69–76. (in Russ.)]
9. Матвеева Е.А., Филькина О.М., Малышкина А.И., Назаров С.Б., Долотова Н.В., Уповалов С.А. Инвалидность детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2017; 62(3): 62–70. [Matveeva E.A., Fil'kina O.M., Malyshkina A.I., Nazarov S.B., Dolotova N.V., Upovalov S.A. Disability of infants born with a body weight of less than 1500 grams. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii* 2017; 62(3): 62–70. (in Russ.)] DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-3-66-70
10. Шавалиев Р.Ф., Клетенкова Г.Р., Гайнетдинова Д.Д. Мультидисциплинарная этапная реабилитация новорожденных детей с перинатальной патологией в условиях детской многопрофильной больницы. *Вестник современной клинической медицины* 2013; 6(1): 90–94. [Shavaliyev R.F., Kletenkova G.R., Gajnetdinova D.D. Phasing multidisciplinary rehabilitation of newborns with perinatal in child hospital. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny* 2013; 6(1): 90–94. (in Russ.)]
11. Ахмадеева Э.Н., Валиулина А.Я., Кривкина Н.Н. Влияние неонатальной реанимации на соматический статус

- и психомоторное развитие недоношенных детей, перенесших критические состояния. Вестник современной клинической медицины 2013; 6 (1): 12–16. [Ahmadeeva E.N., Valiulina A.Ya., Kryvkina N.N. The impact of neonatal resuscitation for somatic status and psychomotor development of premature infants who suffer from critical situations during newborn period. Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny 2013; 6 (1): 12–16. (in Russ.)]
12. Некрасова Н.В., Федянина Е.А., Плотникова О.А. Медико-социальные аспекты инвалидности у недоношенных детей. Экспертиза и реабилитация 2013; 4: 15–17. [Nekrasova N.V., Fedyanina E.A., Plotnikova O.A. Medical and social aspects of disability among prematurely born children. Ekspertiza i reabilitatsiya 2013; 4: 15–17. (in Russ.)]
 13. Glass H.C., Costarino A.T., Stayer S.A., Brett C.M., Cladis F., Davis P.J. Outcomes for Extremely Premature Infants. Anesthesia Analgesia 2015; 120(6): 1337–1351. DOI: 10.1213/ane.0000000000000705
 14. Лебедева О.В., Полянина Э.З., Кирилочев О.К., Каширская Е.И. Абилизация глубоко недоношенных новорожденных: значение и перспективы развития. Астраханский медицинский журнал 2019; 1(14): 17–27. [Lebedeva O.V., Polyagina E.Z., Kirilochev O.K., Kashirskaia E.I. Abilitation of very premature newborns: significance and prospects for development. Astrakhanskii meditsinskii zhurnal 2019; 1(14): 17–27. (in Russ.)] DOI: 10.17021/2019.14.1.17.27
 15. Волянюк Е.В., Сафина А.И. Комплексная реабилитация недоношенных детей на первом году жизни. Вестник современной клинической медицины 2013; 6 (6): 59–62. [Volyanyuk E.V., Safina A.I. Integrated rehabilitation premature infants in the first year of life. Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny. 2013; 6 (6): 59–62. (in Russ.)]
 16. Ворошилина К.И., Ровда Ю.И. Качество жизни недоношенных детей, родившихся с низкой, очень низкой и экстремально низкой массой тела, по результатам катamnестического наблюдения в условиях перинатального центра. Современные проблемы науки и образования 2015; (6): 92. [Voroshilina K.I., Rovda Yu.I. Quality of life in premature babies with low, very low and extremely low birth weight, according to follow-up in perinatal center. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya 2015; (6): 92. (in Russ.)]
 17. Захарова Л.И., Кольцова Н.С., Тупикова С.А., Куликова Н.И. Недоношенный ребенок — мультидисциплинарная проблема и особенности ее решения на современном этапе. Практическая медицина 2016; 8(100): 19–22. [Zaharova L.I., Kol'tova N.S., Tupikova S.A., Kulikova N.I. Premature newborn as a multidisciplinary problem and its solution at the present stage. Prakticheskaya meditsina 2016; 8(100): 19–22. (in Russ.)]
 18. Шабалов Н.П. Этические проблемы в неонатологии. Педиатрия 2016; 95 (4): 58–62. [Shabalov N.P. Ethical problems in neonatology. Pediatriya 2016; 95 (4): 58–62. (in Russ.)]
 19. Liu L., Johnson H.L., Cousens S., Perin J., Scott S., Lawn J.E. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. Lancet 2012; 379(9832): 2151–2161. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60560-1
 20. Федорова Л.А. Особенности психомоторного развития и методы реабилитации недоношенных детей после выписки. Вестник современной клинической медицины 2014; 7 (6): 62–63. [Fedorova L.A. Psychomotor development and rehabilitation methods in preterm infants after discharge. Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny 2014; 7 (6): 62–63. (in Russ.)]

Поступила: 05.02.21

Received on: 2021.02.05

Конфликт интересов:

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов и финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest:

The authors of this article confirmed the lack of conflict of interest and financial support, which should be reported.