

3. Sidelnikova VM. Preterm of pregnancy: a modern view on a problem. Russian messenger of the obstetrician-gynecologist 2007; (2): 62–64. Russian (Сидельникова В.М. Невынашивание беременности: современный взгляд на проблему. Российский вестник акушера-гинеколога 2007; (2): 62–64).

4. Doornbos ME, Mass SM, McDonnell J, Vermeiden JP, Hennekam RC. Infertility, assisted Reproduction technologies and imprinting disturbances: a Dutch study. Hum Reprod 2007; 22 (9): 2476–2480.

5. Volodin NN et al., eds. The basic help to the newborn: the international experience. M.: GEOTAR-media, 2008; 203 p. Russian (Базовая помощь новорожденному: международный опыт. Под ред. Н.Н. Володина и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; 203 с.)

6. Avdeeva RA, Starich EF, Prokoptseva NL, Neymakh EG. Pathologies at newborn children. Rostov-on-Don: Phoenix; Krasnoyarsk: Publishing projects, 2007; 208 p. Russian (Авдеева Р.А., Старых Э.Ф., Прокопцева Н.Л., Неймах Е.Г. Патологии у

новорожденных детей. Ростов-на-Дону: Феникс; Красноярск: Изд. проекты, 2007; 208 с.)

7. Chernaya NL, Shilkin VV, eds. Newborn child: Bases of an assessment of a state of health and recommendation about prevention and correction of its violations: The management for doctors. SPb.: Specialitas, 2009; 352 p. Russian (Новорожденный ребенок: Основы оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений: Руководство для врачей. Под ред. Н.Л. Черной, В.В. Шилкина. СПб.: СпецЛит., 2009; 352 с.)

8. Volodin NI, ed. Neonatology (the national management). M., GEOTAR-media, 2007; 847 p. Russian (Неонатология (национальное руководство). Под ред. Н.И. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007; 847 с.)

9. Ceelen M, van Weissenbruch MM, Vermeiden JP, van Leeuwen FE, Delemarre-van de Vaal HA. Pubertal development in children and adolescents born after IVF and spontaneous conception. Hum Reprod 2008; 23 (2): 2791–2798.

УДК 617.735–053.32-092-07-08 (045)

Оригинальная статья

### РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ: ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ФАКТОРЫ РИСКА, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

**Ю. В. Черненко** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, проректор по науке, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии и неонатологии, профессор, доктор медицинских наук; **В. Н. Нечаев** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, доцент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии, доцент, кандидат медицинских наук; **В. А. Терещенко** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, ординатор кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии; **Родионова О. А.** — детский офтальмолог Перинатального центра Саратовской области.

### RETINOPATHIES IN PREMATURE INFANTS, INCIDENCE, RISK FACTORS, PREVENTION AND TREATMENT

**Yu. V. Chernenkov** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Professor, Doctor of Medical Science; **V. N. Nechaev** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Professor Assistant, Candidate of Medical Science; **V. A. Tereshchenko** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Post-graduate; **O. A. Rodionova** — Saratov Region Perinatal Center.

Дата поступления — 2.09.2014 г.

Дата принятия в печать — 28.11.2014 г.

**Черненко Ю. В., Нечаев В. Н., Терещенко В. А., Родионова О. А.** Ретинопатии недоношенных: показатели заболеваемости, факторы риска, профилактика и лечение. Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10 (4): 688–691.

**Цель:** анализ заболеваемости и сопутствующих состояний, выявление факторов риска ретинопатии недоношенных (РН), динамический мониторинг и совершенствование лечебных мероприятий. **Материал и методы.** Обследовано 134 ребенка, входящих в группу риска по развитию РН за последние 2 года. **Результаты.** Из 134 обследованных детей с гестацией от 22 до 37 недель и массой тела при рождении от 750 до 2500 г у 56 детей (41,8%) выявлена ретинопатия различной степени выраженности. 38 детей с РН 1–2-й стадии (67,8%), из которых у 22 (39,3%) заболевание закончилось индуцированным регрессом после курса ретиналамина, у 16 (28,6% РН) самопроизвольным регрессом. РН 2–3-й стадии была у 4 детей (7,1%), 3–4-й стадии у 12 (21,4%), а 5-й стадии (рубцовая фаза с отслойкой сетчатки) у 2 (3,5%). В 12 случаях проведена фотолазеркоагуляция в глазных центрах. **Заключение.** Выявленная причинно-следственная связь факторов риска формирования РН с особенностями течения неонатального периода у пациентов с РН способствовала разработке системы мониторинга, реализации программы лечения и реабилитации недоношенных детей, страдающих РН. Офтальмологический скрининг недоношенных новорожденных с использованием офтальмологической широкопольной цифровой педиатрической камеры «Ret Cam 3» позволяет на ранних этапах диагностировать ретинопатию, своевременно проводить профилактические и лечебные мероприятия, что дает возможность снизить инвалидизацию этой группы детей.

**Ключевые слова:** недоношенные новорожденные, ретинопатия, ретинальная педиатрическая камера, офтальмологический скрининг, факторы риска.

**Chernenkov YuV, Nechaev VN, Tereshchenko VA, Rodionova OA.** Retinopathies in premature infants, incidence, risk factors, prevention and treatment. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2014; 10(4): 688–691.

**Research Objective:** Analysis of incidence and accompanying states, detection of risk factors of retinopathies in premature infants (RN), dynamic monitoring and improvement of medical actions. **Material and Methods:** 134 children have been surveyed in the group of risk on development of RN for the last 2 years. **Results:** From 134 surveyed infants with gestation from 22 to 37 weeks and body weight at birth from 750 to 2500 kg. At 56 children (41,8%) the retinopathy of various degree of expressiveness has been revealed. 38 children with RN of 1–2 stages (67,8%) from which at 22 (39,3%) — the disease ended with the induced regress after a course of «retinalamin», at 16 (28,6% of RN) — spontaneous regress. 4 children (7,1%) had RN 2–3 of the Art., 3–4 Art. at 12 (21,4%), and 5 Art. a cicatricial phase with retinal detachment — 2 (3,5%). In 12 cases the laser photocoagulation in the eye centers is carried out. **Conclusion:** The revealed relationship of cause and effect of risk factors of formation of RN with features of a current of the neonatal

period at patients with RN, promoted development of the system of monitoring, implementation of the program of treatment and rehabilitation of prematurely born children suffering RN. Ophthalmologic screening of premature infants with the use of the ophthalmologic digital pediatric camera "Ret Cam 3" allows to diagnose a retinopathy at early stages, in due time to hold preventive and medical measures that allows to lower the invalidization of this group of children.

**Key words:** premature infants, retinopathy, retinal pediatric camera «RetCam<sup>3</sup>», ophthalmologic screening, risk factors.

**Введение.** В последнее время благодаря совершенствованию методов выхаживания и развитию службы интенсивной терапии и реанимации неуклонно увеличивается выживаемость глубоко недоношенных детей. Хорошо известно, что такие дети находятся в группе риска по многим заболеваниям, связанным с незрелостью органов и структур. Особое внимание в перинатальной медицине уделяют проблеме нарушения зрения, а именно выявлению факторов риска, профилактике и своевременному лечению ретинопатии недоношенных (РН) [1]. Ежегодно в Российской Федерации рождается около 100 тыс. недоношенных детей. По данным выборочных научных исследований, из этих детей около 70% относятся к группе риска по развитию нарушения зрения. Примерно у 25–37% (20–25 тыс. детей) формируется ретинопатия недоношенных [2], терминальные стадии которой в развивающихся странах являются одной из наиболее частых причин слепоты и инвалидности по зрению [3]. Согласно обобщенным литературным данным, в группе детей с массой тела при рождении до 1500 г РН встречается у 20–47% новорожденных, у детей с экстремально низкой массой тела составляет 54–72%, а у детей до 750 г достигает 90–100%.

Впервые заболевание было описано в 1942 г. американским офтальмологом Т. Тергу и получило название «ретролентальная фиброплазия» (РЛФ) [4], что в современном понимании соответствует последней, рубцовой стадии заболевания. Сам термин «ретинопатия недоношенных» предложен Parker Heath в 1951 г. В этом же году впервые К. Campbell предположила, что развитие РЛФ связано с токсическим действием кислорода на незрелую сетчатку при бесконтрольном его применении в период выхаживания недоношенных новорожденных и применения реанимационных мероприятий [5–6].

В отечественной офтальмологии длительное время интерес к проблеме РН находился на минимальном уровне, что обусловлено редкими случаями диагностики этого заболевания. Так, еще в начале 1990-х гг. в России РН выявляли у 1% недоношенных детей и 0,04% всех рожденных детей [7]. Однако в конце 1990-х гг. ситуация существенно изменилась, что в значительной степени связано с переходом здравоохранения Российской Федерации (РФ) на рекомендованные на тот момент экспертами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) критерии живорождения [8]. В 2008 г. в РФ утвержден план мероприятий по переходу на современные технологии выхаживания детей с гестационным возрастом от 22 недель [9], а с января 2012 г. выполнен официальный переход на рекомендованные экспертами ВОЗ критерии, в соответствии с которыми должны выхаживаться дети с массой от 500 г и сроком гестации от 22 недель [10].

**Материал и методы.** Обследовано 134 ребенка, входящих в группу риска по развитию РН, рожденных в ПЦ Саратовской области за 2012–2013 гг. Консультация офтальмолога является скрининговой и осуществ-

лялась с помощью прямой офтальмоскопии, а также с помощью системной офтальмологической широкопольной цифровой педиатрической камеры «Ret Cam 3». Проведен ретроспективный анализ историй развития и болезни новорожденных с ретинопатией недоношенных, со сроком гестации от 22 до 37 недель. Средний возраст детей составил 27,5 недель, масса тела при рождении от 750 до 2500 г (в среднем 1160,3 г). На первом этапе проводился скрининг детей из группы риска. На втором этапе при выявлении незавершенной васкуляризации сетчатки дети осматривались 1 раз в 10–14 дней, в случае прогрессирования болезни наблюдались 2 раза в неделю, вплоть до выписки. На третьем этапе осуществляли дальнейшее наблюдение и реабилитацию детей с последствиями РН в отделении катамнеза. Первичный офтальмологический осмотр младенцев проводился не ранее 31-й недели постконцептуального возраста, поскольку сроки дебюта заболевания составляют 32–34 недели. Более ранний осмотр оправдан с целью выявления врожденных аномалий органа зрения, а также в связи с тем, что по состоянию глазного дна можно оценить степень церебральных сосудистых нарушений [11]. В табл. 1 представлены рекомендованные сроки первичного осмотра [12].

Таблица 1

**Сроки первичного офтальмологического осмотра недоношенных детей (в зависимости от гестационного возраста)**

Гестационный возраст (недели)	Постконцептуальный возраст (недели)	Хронологический возраст
22	30–31	8–9
23	30–31	7–8
24	30–31	6–7
25	30–31	5–6
26	30–31	4–5
27	31	4
28	32	4
29	33	4
30	34	4
31	35	4
32	35	3

**Результаты.** Из 134 обследованных детей у 56 (41,8%) выявлена ретинопатия различной степени тяжести. РН 1–2-й стадии, активная фаза у 38 детей (68%), 22 из которых (39,3%) прошли консервативное лечение (ретиналамин № 10 внутримышечно), заболевание у них закончилось индуцированным регрессом. У 16 детей (28,6%) отмечался самопроизвольный регресс. В 12 случаях (21,4%) проведена фотолазеркоагуляция в глазных центрах Москвы и Калуги. Все новорожденные «группы риска» разделены по массе тела и по сроку гестации. Частота РН была различной степени выраженности у детей с малыми сроками гестации и составила 80% в группе

детей до 27 недель и 9,4% при сроках рождения в 34–37 недель (табл. 2).

Таблица 2

**Заболееваемость РН в зависимости от срока гестации при рождении**

Срок гестации (недели)	Общее количество детей	Количество детей с РН	Заболееваемость в %
22–27	20	16	80,0
28–33	50	34	68,0
34–37	64	6	9,4
ВСЕГО	134	56	41,8

Между частотой возникновения РН и массой тела при рождении отмечена обратная зависимость (табл. 3).

Таблица 3

**Заболееваемость РН в зависимости от массы тела при рождении**

Масса при рождении (грамм)	Общее количество детей	Количество детей с РН	Заболееваемость в %
750–1000	34	16	47,1
1001–1500	59	30	50,8
1501–1999	24	7	29,2
2000–2500	17	3	17,6
ВСЕГО	134	56	41,8

РН 1–2-й стадии (активная фаза, прогрессирующее течение) выявлена у 38 детей (67,8%); 2–3-й стадии, активная фаза у 4 детей (7,1%); 3–4-й стадии, активная фаза у 12 детей (21,4%); 5-я стадия, рубцовая фаза с отслойкой сетчатки у 2 пациентов (3,5%). 78 детей (58,2% от обследованных) были угрожаемые по развитию РН и имели различные изменения сосудов глазного дна.

В группе детей с РН внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) встречались у 18 детей (32,1%), открытый общий артериальный проток (ОАП) у 13 (23,2%). Отмечено, что в структуре геморрагических поражений преобладали ВЖК 2-й степени — 12 детей (66,6%), а ВЖК 1-й степени составили 6 случаев (33,3%). Недоношенные дети от многоплодной беременности имели более высокий риск развития тяжелых форм РН (21,4%). Большинство детей родились в состоянии асфиксии. С оценкой по шкале Апгар на первой минуте 3 балла и менее родилось 23 пациента (41,0%); 33 новорожденных (59,0%) — в состоянии умеренной асфиксии. Средняя продолжительность ИВЛ в группе детей составила 12,36 дня.

**Обсуждение.** Низкая масса тела при рождении и малый срок гестации являются ведущими факторами высокого риска возникновения РН, поскольку сетчатка глаза недоношенного ребенка наиболее ранима в силу своей незрелости и незаконченности васкуляризации, что подтверждают предыдущие исследования. Выявленная связь факторов риска формирования РН с особенностями течения неонатального периода у пациентов с РН способствовала разработке системы мониторинга, реализации программы лечения и реабилитации недоношенных детей, страдающих РН. Слабовидящие дети требуют обязательной ежемесячной оценки их психомоторно-

го развития, качественной трактовки формирования познавательных функций, что позволит правильно оценить уровень их неврологического статуса и при необходимости проводить медикаментозную коррекцию.

Добиться снижения процента слабовидения и слепоты среди недоношенных детей позволяют: а) раннее выявление детей с РН, четкая организация наблюдения за детьми с РН офтальмологом и обследование с помощью «Ret Cam 3»; б) соблюдение сроков осмотра недоношенных детей; в) своевременное проведение профилактической и лечебной лазеркоагуляции; г) междисциплинарный подход на этапе реабилитации с участием ведущих специалистов: офтальмолога, невролога, педиатра.

**Заключение.** Таким образом, ретинопатия недоношенных достоверно чаще встречается у детей с тяжелыми формами перинатальной патологии, что подтверждает общность их этиологии и некоторых звеньев патогенеза. Она является серьезным дополнением, заметно ухудшающим качество жизни наиболее тяжелого контингента недоношенных детей.

Офтальмологический скрининг недоношенных новорожденных с использованием офтальмологической широкопольной цифровой педиатрической камеры «Ret Cam 3» позволяет осуществлять запись видеоизображения с датчика с последующим кадровой просмотром и фиксацией наиболее информативных изображений. Кроме того, она дает возможность на ранних этапах диагностировать степень ретинопатии, своевременно проводить профилактические и лечебные мероприятия, а тем самым снизить инвалидизацию этой группы детей.

**Конфликт интересов** не заявляется.

## References (Литература)

- Saydasheva EI, Skoromets AP, Krukov EYu, Kotina NZ. Modern approaches to treatment of visual frustration at children of early age. Messenger of ophthalmology 2012; 1: 37–39. Russian (Сайдашева Э.И., Скоромец А.П., Крюков Е.Ю., Котина Н.З. Современные подходы к лечению зрительных расстройств у детей раннего возраста. Вестник офтальмологии 2012; 1: 37–39).
- The order of the Government of the Russian Federation of 24.12.2012 No. 25511-r "About the statement of a state program of the Russian Federation "Development of health care". М., 2012. Russian (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2012 г. № 25511-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения». М., 2012).
- Gilbert C. Worldwide Causes of Blindness in Children. In: Wilson ME, Saunders RA, Trivedi RH (eds). Pediatric Ophthalmology: Current Thought and a Practical Guide. Berlin: Heidelberg; Springer-Verlag, 2009; p. 48–60.
- Terry TL. Fibroblastic Overgrowth of Persistent Tunica Vasculosa Lentis in Infants Born Prematurely. Report of Cases-Clinical Aspects Transact Am Ophthalmol Soc 1942; 40: 262–284.
- Reynolds JD. Retinopathy of Prematurity (ROP). In: Reynolds JD, Ollitsky SE (eds). Pediatric Retina. Berlin: Heidelberg; Springer-Verlag, 2011; p. 85–86.
- Vorob'ev OV, Levchenko LA, Kolyashova EV, et al. To a question of retinopathies prematurely born (the review of literature). Health of the child. 2011; 3 (30): 119–123. Russian (Воробьев О.В., Левченко Л.А., Котышова Е.В. и др. К вопросу о ретинопатиях недоношенных (обзор литературы). Здоровье ребенка 2011; 3 (30): 119–123).
- Sidorenko EI, Paramey OV, Aksenova II, Potapova YaA. Retinopatiya of the prematurely born. Messenger of ophthalmology 1993; 109 (1): 31–36. Russian (Сидоренко Е.И., Парамей О.В., Аксенова И.И., Потапова Я.А. Ретинопатия недоношенных. Вестник офтальмологии 1993; 109 (1): 31–36).
- The order of Ministry of Health of the Russian Federation of 04.12.1992 No. 318 "About transition to the criteria of live birth and a still birth recommended by World Health

Organization". М., 1992. Russian (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.12.1992 г. № 318 «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критерии живорождения и мертворождения». М., 1992).

9. The order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation of 25.08.2008 No. 443 "About the plan of measures of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation for 2008–2012 on transition of subjects of the Russian Federation to modern technologies of nursing of the children who were born in terms of pregnancy of 22 weeks and more and/or with low and extremely low body weight according to the criteria of registration of births recommended by World Health Organization". М., 2008. Russian (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 25.08.2008 г. № 443 «О плане мероприятий Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации на 2008–2012 годы по переходу субъектов Российской Федерации на современные технологии выхаживания детей, родившихся в сроки беременности 22 недели и более и/или с низкой и экстремально низкой массой тела, в соответствии с

критериями регистрации рождений, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения». М., 2008).

10. The order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation of 27.12.2011 No. 1687-N "About medical criteria of the birth, a form of the document on the birth and an order of its delivery". М., 2011. Russian (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.12.2011 г. № 1687-н «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи». М., 2011).

11. Mitchell AJ, Green A, Jeffs DA, Roberson PK. Physiologic effects of prematurity screening examination. *Adv Neonat Care* 2011; 11 (4): 291–297.

12. Federal clinical recommendations about diagnostics, monitoring and treatment of an active phase of a retinopathy of the prematurely born. М.: Interregional public organization "Association of Ophthalmologists", 2013. Российские Федеральные клинические рекомендации по диагностике, мониторингу и лечению активной фазы ретинопатии недоношенных. М.: Межрегиональная общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов», 2013).

УДК 616-053.2–053.32–056.57:612.08]–036.8 (045)

Оригинальная статья

## РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

**О.С. Панина** – ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, доцент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии, кандидат медицинских наук; **Ю.В. Черненко** – ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии и неонатологии, профессор, доктор медицинских наук; **Д.Б. Лаврова** – ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, ассистент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии, кандидат медицинских наук; **Н.А. Беляева** – ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, ассистент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии.

## RESULTS OF LONG-TERM FOLLOW-UP OF CHILDREN WITH LOW BIRTH WEIGHT

**O.S. Panina** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Assistant, Candidate of Medical Science; **Yu.V. Chernenkov** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of the Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Professor, Doctor of Medical Science; **D. B. Lavrova** – Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Hospital, Polyclinic Pediatrics and Neonatology, Assistant, Candidate of Medical Science; **N.A. Belyaeva** – Saratov State Medical University n.a. V.I Razumovsky, Department of Hospital Pediatrics and Neonatology, Assistant.

Дата поступления – 3.09.2014 г.

Дата принятия в печать — 28.11.2014 г.

**Панина О.С., Черненко Ю.В., Лаврова Д.Б., Беляева Н.А.** Результаты длительного наблюдения детей с низкой массой тела при рождении. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2014; 10(4): 691–693.

**Цель:** длительное катамнестическое наблюдение за детьми с низкой массой тела при рождении. **Материал и методы.** В исследовании участвовали 115 недоношенных детей с рождения до 7 лет. Гестационный возраст детей 30–35 недель, масса тела при рождении менее 2500 г. Все дети прошли всестороннее клинико-лабораторное, инструментальное и психологическое обследование в возрасте от 0 до 7 лет. Опрос родителей осуществлялся путем анкетирования. **Результаты.** Задержка развития затрагивает все стороны психики, обнаруживается с первых месяцев жизни и проявляется в медленном темпе усвоения нового и особенностях психологических взаимоотношений с внешним миром в виде негативных ответов на воздействие сенсорных стимулов, нарушения поведения, трудностей социальной адаптации. **Заключение.** Дети с низкой массой тела при рождении составляют группу наиболее высокого риска как инвалидирующей патологии, так и стойких неинвалидирующих расстройств. Этот контингент детей нуждается в более ранней и комплексной реабилитации и в то же время в крайне осторожном прогнозе относительно их дальнейшего развития.

**Ключевые слова:** недоношенные дети, низкая масса при рождении.

**Panina OS, Chernenkov YuV, Lavrova DB, Belyaeva NA.** Results of longterm follow-up of children with low birth weight. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2014; 10(4): 691–693.

The purpose of our research is a long-term follow up study of children with low birth weight. **Materials and methods.** 115 premature children from 0 to 7 years old took part in the research process. The children gestational age was 30–35 weeks and their birth weight was less than 2500 g. All children had thorough clinical and laboratory, instrumental and psychological examination up to the age of seven. Their parents took part in questionnaire survey. **Results.** Development of all aspects of mentality is retarded and such retardation can be observed in the first months of life as slow learning of new things and peculiarities of psychological interrelations with the world around in the form of negative response to the influence of sensory stimuli, behavioral disorders and difficulties in social adaptation. **Conclusion.** Children with low birth weight are included into the high-risk group of disabling abnormalities and persistent non-disabling disorders. These children need early comprehensive rehabilitation and, at the same time, extremely careful prognosis of their further development.

**Key words:** premature children, low birth weight.