

УДК (616.1/3+616.8)-[053.36-02:616-053.31-056.57]-07

Д.Ю. Власенко

Психомоторний та соціально-емоційний розвиток глибоко недоношених дітей

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Мета — провести катamnестичне спостереження за глибоко недоношеними дітьми до досягнення ними 18 місяців скоригованого віку з оцінкою моторного, когнітивного та соціально-емоційного розвитку.

Матеріали та методи. Використано шкалу раннього розвитку MSEL та адаптовані анкети оцінки поведінки CBCL 1 1/2-5 і M-CHAT-R/F з урахуванням скоригованого віку та неврологічної патології.

Результати. Частота відхилень статокінетичного і/або інтелектуального розвитку в глибоко недоношених дітей перевищує 70%, поведінкові проблеми супроводжують розвиток 25% з них. Ступінь відставання у психомоторному розвитку сягає 9–12 місяців у дітей з важкими ураженнями центральної нервової системи та 3–5 місяців серед дітей без них. Існує сильний кореляційний зв'язок між рівнем психомоторного розвитку та частотою поведінкових відхилень.

Висновки. Важка неврологічна патологія в неонатальному періоді підвищує шанси моторної затримки в 15 разів, а когнітивної — у 6 разів у скоригованому віці 18 місяців, суттєво не впливаючи на соціоемоційний статус передчасно народжених немовлят.

Ключові слова: недоношені діти, надзвичайно мала маса тіла, катamnез, затримка психомоторного розвитку, аутизм, проблеми поведінки.

Вступ

Кількість глибоко недоношених новонароджених, які вижили, зростає. Катamnестичне спостереження за новонародженими з дуже та надзвичайно малою масою тіла в розвинених країнах світу проводиться з кінця 70-х років ХХ ст., тоді як в Україні така реєстрація тільки планується. Існують поодинокі роботи, присвячені даній тематиці, внаслідок чого пересічний педіатр не має змоги побачити цілісну сучасну картину та перспективи проблеми глибоко недоношених дітей.

Уявлення про подальший розвиток новонароджених з дуже та надзвичайно малою масою тіла серед лікарів загальної практики / сімейних лікарів полягає в тому, що такі діти мають гіпоксичне ураження центральної нервової системи (ЦНС), на яке не можна вплинути, тому, рано чи пізно, стають інвалідами з розумовою відсталістю. Зауважимо, що частота гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС надто завищена, а, за даними зарубіжних і вітчизняних авторів, інвалідами стають не більше 20% надзвичайно недоношених малюків. Водночас, 56,1–71,0% таких дітей успішно закінчують вищі навчальні заклади (проти 78,6–84,6% серед доношених дітей) [7].

З іншого боку, якщо глибоко недоношена дитина при виписці зі стаціонару не має важкої органічної патології, то частина лікарів вважає, що медичний нагляд за нею не повинен відрізнятися від такого в решти дітей та немає сенсу в посиленому спостереженні. Наукові дослідження показують зворотне: навіть у немовляти без значних нейросенсорних проблем протягом перших місяців життя у подальшому можуть виникнути відстрочені наслідки ушкодження органів і систем, формуючи органічну патологію у більш пізні терміни [3]. Тому тільки завдяки регулярному кваліфікованому спостереженню і своєчасному втручанню можна спрогнозувати й попередити несприятливі наслідки в наступні вікові періоди.

Суттєвою проблемою є адекватна оцінка нервово-психічного розвитку поза межами неонатального періоду в таких немовлят, зважаючи на великі відмінності порівняно з доношеними дітьми. Нині існує значна кількість шкал для оцінки статокінетичного, психомоторного, когнітивного розвитку, поведінкових і соціально-емоційних реакцій, скринінгу на розлади аутистичного спектра для дітей високого перинатального ризику. Проте далеко не всі із запропонованих методів можуть

ефективно використовуватися в глибоко недоношених малюків, де завжди слід враховувати постконцептуальний чи скоригований вік, зважати на швидке виснаження уваги, лабільність і генералізованість реакцій. З метою об'єктивізації оцінки необхідно замінити шкали на різні види анкет та опитувальників для батьків чи опікунів, що дало б змогу лікарю отримати найповнішу інформацію про малюка, яку не можна отримати при звичайному візиті та огляді. Проте практика показала, що майже дві третини батьків свідомо чи несвідомо завищують бали власним дітям, особливо в питаннях, які стосуються інтелектуального компоненту, що цілком спотворює уявлення про загальний розвиток дитини [5].

Очевидним рішенням є одночасне поєднання обох методик. Досвід показав, що найінформативнішою є комбінація, коли батьки заповнюють анкету поведінкового, соціально-емоційного розвитку чи скринінгу аутизму, а лікар виконує обстеження за однією зі шкал щодо моторних і когнітивних здібностей дитини. Таке поєднання дає високу вірогідність виявити й спрогнозувати відхилення в розвитку [1].

Мета роботи — провести катamnестичне спостереження за глибоко недоношеними дітьми до досягнення ними 18 місяців скоригованого віку з об'єктивною оцінкою моторного, когнітивного та соціально-емоційного розвитку й виявлення чинників, які впливають на даний процес.

Матеріали та методи дослідження

У дослідження залучено 36 глибоко недоношених дітей із вагою при народженні <1250 г (680–1230 г) і гестаційним віком ≤30 тижнів (25–30 тижнів), які були виписані зі стаціонару Вінницького обласного неонатального центру у 2009–2013 рр. і на момент спостереження досягли скоригованого віку 18 місяців чи більше. Скоригований вік розраховано усім дітям до 24 місяців, після чого використано хронологічний вік. Клінічні діагнози виставлено згідно з Міжнародною класифікацією хвороб Х перегляду.

Оскільки базовим підґрунтям для подальшого психомоторного розвитку та формування тих чи інших наслідків у глибоко недоношених дітей є неврологічна патологія [11], яка, своєю чергою, може спричинитися внутрішньотробою та набутою інфекцією, гіпоксією, травмою, метаболічними чи гемодинамічними розладами, то дітей, які знаходилися під спостереженням, поділено на три групи

залежно від неврологічного статусу на момент виписки зі стаціонару (більшість дітей виписано в 35–37 тижнів скоригованого віку). До I групи включено 16 малюків, в яких діагностовано внутрішньошлункові крововиливи (ВШК) III–IV ст. з вентрикуломегалією/дилатацією і/або білатеральну кістозну перивентрикулярну лейкомаляцію (ПВЛ). У 7 дітей цієї групи виявлено поєднану патологію, у 5 — ізольовану ПВЛ, у 4 — ізольовані ВШК. До II групи включено 11 дітей із неважкими ВШК I–II ст., стійкою перивентрикулярною маляцією без кіст. До групи порівняння включено 9 немовлят без патологічних нейросонографічних змін (на момент виписки вважалися клінічно здоровими).

Кагамнестичне спостереження проведено в умовах кабінету кагамнезу консультативної поліклініки Вінницької обласної дитячої лікарні (ВОДКЛ) із визначенням параметрів фізичного розвитку, психоневрологічного статусу та захворюваності. Психомоторний та соціально-емоційний розвиток оцінено за допомогою шкал раннього розвитку Mullen (MSEL), модифікованої оновленої анкети для скринінгу аутизму в малюків (M-CHAT-R/F) та опитувальника дитячої поведінки (CBCL 1 1/2-5) [2, 9, 13]. Об'єктивна оцінка сенсорних реакцій проведена методом офтальмоскопії, визначення отоакустичної емісії продукту спотворення та коротколатентних слухових викликаних потенціалів.

MSEL є стандартизованою шкалою для оцінки взаємопов'язаних, але функціонально окремих моторно-когнітивних навичок у дітей 0–69 місяців, які оцінюються за 5 підшкалами: крупна моторика, мінка моторика, візуальна рецепція, рецептивна та експресивна мова. Тестування проводиться індивідуально та не обмежене в часі, проте в середньому триває від 15 хвилин для 1-річних малюків до 40–60 хвилин для 5-річних дітей, що вигідно вирізняє дану шкалу від інших, які потребують більше часу. Деякі пункти включають запитання до батьків чи навіть їхню допомогу для підбадьорення дитини щодо виконання завдань тесту. Результат кожної з підшкал може бути відображений у вигляді T-індексу, перцентилу чи вікового еквіваленту. Останній дає змогу в місяцях розрахувати відставання чи випередження розвитку. Загальний стандартний бал когнітивного розвитку обчислюється за сумою чотирьох когнітивних підшкал (окрім моторної). T-індекс <30 для усіх підшкал, <70 для загального когнітивного розвитку вважається затримкою розвитку.

Цінність шкали MSEL полягає в можливості отримати як загальну моторну та когнітивну оцінку (що дають більшість подібних тестів), так і в здатності виявити відставання в окремому функціональному секторі і спрямувати особливу увагу на стимуляцію його розвитку, що, безумовно, сприятиме поліпшенню загального результату. Слід зазначити, що, за даними літератури, результати оцінки за шкалою MSEL мають достовірну кореляцію з такими за шкалою BSID III (шкала малюкового розвитку Бейлі) [4].

Після досягнення дитиною скорегованого віку 18 місяців, під час кожного візиту батьки заповнювали модифіковану анкету скринінгу на розлади аутистичного спектра в малюків (M-CHAT-R) та опитувальник дитячої поведінки (CBCL 1 1/2-5).

M-CHAT-R/F — це оновлена у 2009 р. версія анкети M-CHAT (1999 р.) для скринінгу розладів аутистичного спектру в малюків віком 16–30 місяців. На відміну від попереднього варіанту, вона дає змогу ідентифікувати ступінь ризику аутизму та провести розширене follow-up-

тестування для уточнення діагнозу аутизму чи синдрому Аспергера. Первинна мета даного опитувальника — максимізувати чутливість, тобто виявити якомога більше дітей з аутистичними розладами. Водночас, світовий досвід свідчить, що 54% малюків із підтвердженим аутизмом і 89% з іншими видами затримки та відхилень у розвитку мають аномальні результати скринінгу M-CHAT-R/F [10]. Дана анкета для батьків складається з 20 питань, на які можна відповісти тільки в режимі «Так/Ні», і займає до 2 хвилин часу. Критичні запитання стосуються концентрації уваги, інтересу до оточення та інших дітей, відгуку на власне ім'я, здатності до імітування.

CBCL 1 1/2-5 — це опитувальник поведінки дітей віком 1,5–5 років, що містить 100 запитань. Анкета дає змогу визначити інтерналізовані (емоційну реактивність, замкнутість, психосоматичні розлади, тривожно-депресивні синдроми), екстерналізовані (синдроми провини та агресії, гіперактивність і дефіцит уваги) проблеми поведінки та розлади сну. Виявлені стани вважаються клінічно значущими при t-індексі ≥ 64 , пограничний рівень — 60–63, нормативна поведінка — < 60 . З метою полегшення статистичного аналізу результати дихотомізуються на нормальні (t-індекс < 60) і аномальні (t-індекс ≥ 60).

Статистична обробка отриманих результатів проведена методами описової та одномірної статистики за допомогою програмного пакету Microsoft Excel 2007.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед дітей досліджуваних груп було 15 хлопчиків і 21 дівчинка. Співвідношення хлопчики/дівчатка дорівнювало 10:6 у I групі (n=16), 3:8 — у II групі (n=11), 2:7 — у групі порівняння (n=9). Середній гестаційний вік становив $27,1 \pm 0,4$ тижня, середня маса тіла при народженні — $935,7 \pm 23,6$ г, середня оцінка за шкалою Апгар на 1-й хвилині — $4,0 \pm 0,3$ балу, на 5-й хвилині — $5,4 \pm 0,3$ балу, за шкалою Downes після народження — $6,6 \pm 0,3$ балу. Середній вік госпіталізації у відділення анестезіології та інтенсивної терапії новонароджених (ВАІТН) — $2,2 \pm 0,5$ доби, а середній вік переводу з ВАІТН у відділення для недоношених дітей — $21,2 \pm 3,1$ доби, тобто більшість дітей провели в реанімаційному відділенні близько трьох тижнів. Середня тривалість перебування в стаціонарі — $70,8 \pm 4,9$ доби.

Усі діти після народження перебували у важкому стані, потребували дихальної підтримки, протимікробної терапії, парентерального харчування. Серед дітей 63,8% отримали сурфактантзамісну терапію в перші хвилини життя. У неонатальному періоді 69,4% малюків мали внутрішньоутробну інфекцію (ВУІ), з них 1 (2,8%) дитина перенесла перинатальний сепсис, ще 2 (5,6%) — некротичний ентероколіт. Респіраторний дистрес-синдром (РДС), ускладнений пневмонією, спостерігався у 58,3% дітей, а синдромами витоку повітря — у 4,7%. При виписці 52,7% дітей мали бронхолегеневу дисплазію (БЛД) легкого та середнього ступеня, 41,7% — ретинопатію недоношених.

Оцінка за шкалою MSEL проводилася дітям після виписки зі стаціонару при кожному візиті в поліклініку (кожні 3–4 місяці) для оцінки динаміки та темпів розвитку. Після досягнення дітьми скоригованого віку 16–18 місяців батьки відповіли на запитання анкет M-CHAT-R/F і CBCL 1 1/2-5 (табл. 1).

Серед глибоко недоношених дітей усіх груп затримка моторного і/або когнітивного розвитку за шкалою MSEL спостерігалася у 72,2% (поєднана затримка — у 38,9%, ізольована моторна чи ментальна — у 33,3%), розвиток

Таблиця 1

Оцінка психомоторного та соціально-емоційного розвитку глибоко недоношених дітей груп спостереження в скоригованому віці ≥ 18 місяців

Шкала	I група, n=16	II група, n=11	Група порівняння, n=9	P ₁	P ₂
MSEL					
крупна моторика, M±m	22,2±1,2	30,1±1,7	39,4±2,3	p<0,05	p<0,01
T-індекс <30, n (%)	13 (81,3)	5 (45,5)	2 (22,2)	p<0,05	p<0,05
візуальна рецепція, M±m	30,6±2,1	33,8±1,9	45,1±1,3		p<0,01
T-індекс <30, n (%)	9 (56,3)	4 (36,4)	2 (22,2)		
мілка моторика, M±m	29,8±1,9	31,4±1,6	42,4±2,1		p<0,01
T-індекс <30, n (%)	11 (68,8)	5 (45,5)	4 (44,4)		
рецептивна мова, M±m	32,9±2,0	34,5±2,3	43,8±1,6		p<0,01
T-індекс <30, n (%)	8 (50,0)	4 (36,4)	1 (11,1)		p<0,05
експресивна мова, M±m	30,7±1,4	35,5±2,1	44,5±1,8		p<0,01
T-індекс <30, n (%)	10 (62,5)	4 (36,4)	1 (11,1)		p<0,05
заг. когнітивний бал, M±m	63,1±4,5	70,7±4,2	89,9±4,9		p<0,05
T-індекс <70, n (%)	12 (75,0)	5 (45,5)	3 (33,3)		p<0,05
M-CHAT-R					
середній ризик, n (%)	3 (18,8)	1 (9,1)	1 (11,1)		
високий ризик, n (%)	4 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	p<0,05	p<0,05
CBCL 1½-5					
інтерналізація, M±m	58,1±2,4	47,4±2,1	43,2±1,8	p<0,05	p<0,01
t-індекс ≥ 60 , n (%)	3 (18,8)	1 (9,1)	0 (0,0)		p<0,05
екстерналізація, M±m	48,1±2,5	45,5±1,9	44,8±1,9		
t-індекс ≥ 60 , n (%)	1 (6,3)	1 (9,1)	1 (11,1)		

Примітки: P₁ – вірогідність різниці між I та II групами; P₂ – вірогідність різниці між I групою та групою порівняння.

відповідав віку у 27,8% дітей. Так, серед дітей I групи достовірно вищою була частота затримки моторного (81,3% проти 22,2%, p<0,05), мовленнєвого (як рецептивного: 50,0% проти 11,1%, p<0,05, так і експресивного компоненту: 62,5% проти 11,1%, p<0,05) та загального інтелектуального розвитку (75,0% проти 33,3%, p<0,05). При аналізі результатів тестування відмічалися вірогідно нижчі середні значення t-індексів у I групі дітей за усіма підшкалами проти дітей групи порівняння не менш ніж на 10–15 пунктів, а в когнітивному розвитку – майже на 27 (p<0,01). У II групі ця різниця становила 9–11 пунктів. Крім того, спостерігалася вірогідна різниця (p<0,05) між результатами оцінки дітей у I та II групах щодо крупної моторики, що засвідчило більш глибоке і масивніше ураження білої речовини мозку в таких дітей.

Слід зазначити, що 4 (11,1%) дитини I групи в скоригованому віці 18 місяців мали церебральний параліч у вигляді спастичної пара- або геміплегії, що становило 20% від усіх дітей із моторною затримкою. Важчий перебіг захворювання спостерігався переважно в дітей із двобічною кістозною лейкомаляцією в парієтальних ділянках головного мозку та набутою гідроцефалією внаслідок важких ВШК. У II групі (з некістозною ПВЛ) 1 дитина страждала на двобічну сенсоневральну глухоту (протезована кохлеарним імплантом).

За даними оцінки поведінкових розладів за анкетною CBCL 1 ½-5, майже кожна п'ята (19,4%) дитина мала

соціально-емоційні проблеми. Вища їх частота відмічалася в дітей I групи (25% проти 11,1% у групі порівняння). У I групі вірогідно вищим був рівень інтерналізованих проблем поведінки (18,8%, p<0,05), серед яких переважали замкнутість (75,0%) та афективно-тривожні стани (25,0%). Серед екстерналізованих порушень провідним виявився синдром дефіциту уваги, який зустрічався з однаковою частотою в усіх групах спостереження.

Опитування за M-CHAT-R/F продемонструвало аномальний результат у чверті (25,0%) дітей. При цьому частота дітей із середнім ризиком розвитку аутистичних розладів не відрізнялась у групах, тоді як високий ризик мали виключно діти I групи (20,0%).

Віковий діапазон, в якому ми одержали дані від усіх дітей, становив 18–28 місяців скоригованого віку і в середньому становив 20,6±2,2 місяця в дітей I групи, 21,8±3,1 – у дітей II групи, 21,5±2,8 – у дітей групи порівняння. За результатами розрахунку віково-еквівалентних показників психомоторного розвитку за шкалою MSEL у досліджуваних дітей встановлено, що в групі дітей, які не мали патологічних змін на нейросонограмі (група порівняння), максимальна затримка стосувалась розвитку мілкої моторики і в середньому не перевищувала 3 місяців (18,5±4,5 місяця), тоді як у малюків I групи відставання спостерігалось в усіх функціональних секторах моторного та когнітивного розвитку. Так, затримка статокінетики складала 9,2±3,4 місяця, мілкої моторики – 8,7±3,8 місяця,

Таблиця 2

Кореляційні зв'язки (r_{xy}) між результатами оцінки за шкалами MSEL та CBCL 1 ½-5 у скоригованому віці ≥ 18 місяців (T-індекси)

MSEL \ CBCL 1½-5	Крупна моторика	Візуальна рецепція	Мілка моторика	Рецептивна мова	Експресивна мова	Заг. когнітив. індекс
	r _{xy}					
Інтерналізація	-0,91*	-0,91*	-0,64*	-0,81*	-0,83*	-0,72*
Екстерналізація	-0,9*	-0,46*	-0,54*	-0,79*	-0,74*	-0,74*

Примітка: * – p<0,01.

візуальної рецепції та рецептивної мови – близько 7 місяців (відповідно $7,2 \pm 3,1$ і $6,8 \pm 2,8$ місяця), розвиток продуктивного мовлення відставав майже на 1 рік ($11,7 \pm 4,1$ місяця). У пацієнтів II групи отримані вікові еквіваленти теж були нижчими за усіма підшкалами. Як і в групі порівняння, найбільша затримка ($6,3 \pm 2,1$ місяця) реєструвалась у навичках м'якого маніпулювання.

З метою дослідження наявності зв'язку між рівнем психомоторного розвитку та соціально-емоційним статусом глибоко недоношених дітей проводився кореляційний аналіз отриманих результатів тестування (табл. 2).

Розраховані коефіцієнти кореляції Пірсона (r_{xy}) довели наявність достовірного сильного непрямого зв'язку між результатами оцінки за усіма підшкалами MSEL і CBCL 1 1/2-5. Таким чином, чим нижчим був рівень моторно-когнітивного розвитку, тим виразнішими і суттєвішими – поведінкові проблеми. Найсильніша кореляція спостерігалася між затримкою візуального сприйняття ($r_{xy} = -0,91$, $p < 0,01$) та обох видів мовлення ($r_{xy} = -0,81$, $r_{xy} = -0,83$, $p < 0,01$) з інтерналізованими емоційними розладами (замкнутість, тривога). Рівень моторного розвитку мав вищий ступінь зв'язку з поведінковими реакціями як інтерналізованого, так і екстерналізованого типу ($r_{xy} = -0,91$, $r_{xy} = -0,9$, $p < 0,01$), ніж загальний рівень когнітивного розвитку ($r_{xy} = -0,72$, $r_{xy} = -0,74$, $p < 0,01$).

Крім того, достовірно сильно пряму кореляцію мали результати анкетування M-CHAT-R/F з інтерналізованою шкалою CBCL 1 1/2-5 ($r_{xy} = 0,83$), зв'язок середньої сили виявлений з екстерналізованими розладами ($r_{xy} = 0,55$).

За результатами проведеного обстеження оцінювався відносний ризик і шанси виникнення моторних, когнітивних та соціально-емоційних проблем залежно від неврологічної патології в неонатальному періоді в глибоко недоношених дітей. Аналіз показав, що діти I групи мали майже в 4 рази ($RR[ДИ] = 3,65[1,1; 12,7]$) вищий відносний ризик та в 15 разів ($OR[ДИ] = 15,1[2,0; 113,3]$) більші шанси моторного відставання щодо дітей групи порівняння ($p = 0,007$ та $p = 0,008$ відповідно). Крім того, діти I групи мали в 6 разів ($OR[ДИ] = 6,00[1,1; 35,9]$, $p = 0,049$) вищі шанси щодо затримки когнітивного розвитку, а відносний ризик при цьому зростав у майже 2,5 разу ($RR[ДИ] = 2,25[0,9; 5,9]$, $p = 0,053$).

У немовлят II групи на рівні тенденцій збільшилися відносний ризик та шанси щодо психомоторної затримки у 1,5–3 рази, різниця не достовірна. Аналогічно, не спостерігалася вірогідних відмінностей щодо підвищення ризику розвитку поведінкових проблем у глибоко недоношених дітей із неврологічною патологією різного ступеня важкості порівняно з тими, хто її не мав.

Результати аналізу в цілому узгоджуються з багатьма дослідженнями, проведеними у США та країнах Європи з даної проблематики. Так, серед дуже та надзвичайно недоношених новонароджених, обстежених за шкалою MSEL у скоригованому віці 18–30 місяців, психомоторну затримку мало 65,7% дітей, із них моторні проблеми – 48,3%, розлади візуальної рецепції – 40,0%, мовленнєві розлади – 42,0% дітей. Основними чинниками ризику були гестаційний вік, наявність ПВЛ, перивентрикулярного або

мозочкового крововиливу за даними МРТ [11, 10]. Подібні результати отримано при використанні інших тестів: BSID III, PDMS [6, 12]. За даними канадських вчених, значне відставання в нервово-психічному розвитку у скоригованому віці 18–24 місяці мали 54% дітей. Факторами найбільшого ризику визначено кістозну форму ПВЛ, важкі ВШК та вроджені мальформації ЦНС. Слід зазначити, що серед дітей із нормальною нейросонографічною картиною близько 30% мали низькі показники моторного та ментального розвитку [3], що підтверджено нашим досвідом. L.W. Doyle та P.J. Anderson [2010] повідомили, що відставання в нервово-психічному розвитку глибоко недоношених дітей проявлялося в зниженні цільової сфери з синдромом гіперактивності та дефіциту уваги, зменшенням гнучкості мислительних процесів, нездатністю до планування та організації.

Дослідження з використанням анкет CBCL 1 1/2-5 та M-CHAT у дітей з терміном гестації до 30 тижнів засвідчили превалювання інтерналізованих проблем поведінки (34,3%) над екстерналізованими (11,4%). Серед перших домінували синдроми замкнутості (40,0%), дефіциту уваги (37,1%), афективні розлади (28,5%). Аномальні результати тесту скринінгу аутизму спостерігалися в 42,9% дітей [8]. Ми отримали подібні цифри, підкресливши, що поведінкові проблеми менше пов'язані з органічним ушкодженням ЦНС, ніж моторно-когнітивний розвиток. Чинники ризику цих проблем потребують подальшого пошуку. Важливе значення в цій ситуації, на нашу думку, має соціально-емоційна атмосфера в сім'ї, де зростає така особлива дитина, та рівень відповідальності батьків щодо усвідомлення своєї ключової ролі в подальшому забезпеченні якості життя та розвитку для малюка з екстремально низькою масою тіла.

Висновки

Частота затримки статокінетичного і/або інтелектуального розвитку в глибоко недоношених дітей перевищує 70%, поведінкові проблеми супроводжують розвиток 25% з них. Діти, що перенесли важкі ВШК і кістозну ПВЛ у неонатальному періоді, мають найбільшу частоту та найнижчі показники моторного й ментального розвитку без суттєвих відхилень у соціально-емоційній сфері.

У кожній п'ятій дитині моторна затримка обумовлена наявністю церебрального паралічу. Серед когнітивних функцій найбільша затримка спостерігається у сфері м'якої моторики та продуктивного мовлення, яка сягає 9–12 місяців у дітей із важкими ураженнями ЦНС і 3–5 місяців серед дітей без них. Серед поведінкових проблем переважають інтерналізовані розлади (замкнутість, тривожність, синдром дефіциту уваги). Існує достовірний сильний прямий зв'язок між рівнем психомоторного розвитку і виникненням поведінкових проблем у даної категорії дітей.

При проведенні диспансерного спостереження за дітьми з дуже та надзвичайно малою масою тіла при народженні доцільно використовувати стандартизовану шкалу MSEL для об'єктивної оцінки психомоторного розвитку та моніторувати соціально-емоційний статус анкетами CBCL 1 1/2-5 і M-CHAT-R/F відповідно до скоригованого віку.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колмагорова А.В. Оценка психического здоровья в раннем возрасте / А.В. Колмагорова // Бюлетень СО РАМН. — 2007. — № 3 (125). — С. 46—52.
2. Achenbach T.M. Manual for the ASEBA preschool forms and profiles / T.M. Achenbach, L.A. Rescorla. — Burlington, VT: University of Vermont, Research Centre for Children, 2001. — P. 178.
3. Adverse Neurodevelopmental Outcomes Among Extremely Low Birth Weight Infants With a Normal Head Ultrasound: Prevalence and Antecedents / A.R. Lupton, T.M. O'Shea, S. Shankaran [et al.] // Pediatrics. — 2012. — Vol. 115. — P. 673—680.
4. Akshoomoff N. Use of the Mullen Scales of Early Learning for the Assessment of Young Children with Autism Spectrum Disorders / N. Akshoomoff // Child. Neuropsychol. — 2006. — Vol. 12 (4—5). — P. 269—277.
5. Conrad A.L. Biological and Environmental Predictors of Behavioral Sequelae in Children Born Preterm / A.L. Conrad, L. Richman, S. Lindgren // Pediatrics. — 2010. — Vol. 125. — P. 83—89.
6. Does Cerebellar Injury in Premature Infants Contribute to the High Prevalence of Long-term Cognitive, Learning, and Behavioral Disability in Survivors? / C. Limperopoulos, H. Bassan, K. Gauvreau [et al.] // Pediatrics. — 2007. — Vol. 120 (3). — P. 584—593.
7. Economic Outcomes in Young Adulthood for Extremely Low Birth Weight Survivors / J.H. Goddeeris, S. Saigal, M.H. Boyle [et al.] // Pediatrics. — 2010. — Vol. 126. — P. 1102—1108.
8. Karmel B.Z. Early Medical and Behavioral Characteristics of NICU Infants Later Classified With ASD / B.Z. Karmel, J.M. Gardner, L.S. Meade // Pediatrics. — 2010. — Vol. 126 (3). — P. 457—467.
9. Mullen E.M. Mullen Scales of Early Learning (AGS Edition) / E.M. Mullen. — Circle Pines, MN: American Guidance Service, 1995.
10. O'Shea T.M. Extreme prematurity and attention deficit: epidemiology and prevention / T.M. O'Shea, L.C. Downey, K.K.C. Kuban // Frontiers in Human Neuroscience. — 2013. — Vol. 7. — P. 578.
11. O'Shea T.M. Neonatal Cranial Ultrasound Lesions and Developmental Delays at 2 Years of Age Among Extremely Low Gestational Age Children / T.M. O'Shea, K.C.K. Kuban, E.N. Allred // Pediatrics. — 2008. — Vol. 122 (3). — P. 662—666.
12. Positive Screening for Autism in Ex-preterm Infants: Prevalence and Risk Factors / C. Limperopoulos, H. Bassan, N. R. Sullivan [et al.] // Pediatrics. — 2008. — Vol. 121 (4). — P. 758—765.
13. Robins D.L. The Modified Checklist for Autism in Toddlers with Follow-Up, Revised: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders / D.L. Robins, D. Fein, M.L. Barton // J. Autism. Dev. Disord. — 2009. — Vol. 31. — P. 131—144.

Психомоторное и социально-эмоциональное развитие глубоко недоношенных детей

Д.Ю. Власенко

Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова, г. Винница, Украина

Цель — провести катamnестическое наблюдение за глубоко недоношенными детьми до достижения ими 18 месяцев скорректированного возраста с оценкой моторного, когнитивного и социально-эмоционального развития.

Материалы и методы. Использована шкала раннего развития MSEL и адаптированные анкеты оценки поведения CBCL 1 1/2-5 и M-CHAT-R/F с учетом скорректированного возраста и неврологической патологии.

Результаты. Частота отклонений статокинетического и/или интеллектуального развития у глубоко недоношенных детей превышает 70%, поведенческие проблемы сопровождают развитие 25% из них. Степень отставания в психомоторном развитии достигает 9–12 месяцев у детей с тяжелыми повреждениями центральной нервной системы и 3–5 месяцев среди детей без них. Исследование продемонстрировало сильные корреляционные связи между уровнем психомоторного развития и частотой поведенческих проблем.

Выводы. Тяжелая неврологическая патология в неонатальном периоде повышает шансы моторной задержки в 15 раз, а когнитивной — в 6 раз в скорректированном возрасте 18 месяцев, существенно не влияя на социально-эмоциональный статус преждевременно рожденных детей.

Ключевые слова: недоношенные дети, экстремально малая масса тела, катamnез, задержка психомоторного развития, аутизм, проблемы поведения.

Psychomotor and social-emotional development of very preterm infants

D.Y. Vlasenko

Vinnitsya national medical university named after M.I. Pyrohov, Vinnitsya, Ukraine

Purpose — follow-up monitoring of deep premature children until they reach 18 months of corrected age with the assessment of motor, cognitive and social-emotional development.

Materials and methods. The combined use of scales of early development MSEL and adapted behavior questionnaires CBCL 1 1/2-5 and M-CHAT-R/F considering adjusted age and neurological disorders.

Results. Frequency of deviations of motor and/or intellectual development in very preterm infants exceeds 70%, behavioral problems accompanied by 25% of them. The degree of lag in psychomotor development reaches 9–12 months in children with severe pathology of the central nervous system and 3–5 months in children without it. There is a strong correlation between the level of psychomotor development and frequency of behavioral abnormalities.

Conclusion. Severe neurological pathology in the neonatal period increases the chances of motor delays in 15 times, and cognitive — in 6 times in 18 months adjusted age, not significantly affecting the socio-emotional status of preterm infants.

Key words: premature infants, extremely low birth weight, follow-up, psychomotor retardation, autism, behavior problems.

Сведения об авторах:

Власенко Диана Юрьевна — врач-неонатолог, аспирант каф. педиатрии №1 Винницкого НМУ им. М.И. Пирогова; тел. +38 (096) 908-15-00; e-mail: vlasenkoda@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 16.04.2014 г.