© Український журнал клінічної та лабораторної медицини, 2013
УДК 613.953: 616.8

Неврологічний статус та нервово-психічний розвиток дітей раннього віку, позбавлених батьківського піклування

Г.О.Шлєєнкова

ДЗ «Луганський державний медичний університет»
Луганськ, Україна.

У статті продемонстрована висока частота клінічних проявів ураження нервової системи серед дітей, позбавлених батьківського піклування (94,1±2,2%). Встановлено, що у структурі неврологічних порушень домінує синдром затримки стато-кінетичного, психічного та передмовленнєвого розвитку (49,2±4,7%, p<0,001). При проведенні нейросонографії структурні зміни ЦНС виявлені у 32,2±4,3% дітей. Найнижчий рівень психічного розвитку спостерігається у дітей із синдромом затримки стато-кінетичного, психічного та передмовленнєвого розвитку (p=0,021). У дітей з низьким рівнем психічного розвитку структурні зміни ЦНС мають місце в 96,0±2,1% випадків.

Ключові слова: неврологічний статус, нервово-психічний розвиток, діти раннього віку, діти-сироти.

ВСТУП

Сироти та діти, позбавлені батьківського піклування, — це не тільки найбільш соціально незахищена частка населення, але й контингент, який характеризується низькими показниками здоров'я, фізичного та нервово-психічного розвитку. За даними ЮНІСЕФ, частка дітей-сиріт у 27 країнах європейського регіону складає 1,5% від загальної кількості дітей [1]. Згідно з офіційною статистикою, в Україні на сьогодні нараховується 103 тис. дітей-сиріт; тільки за 2011 р. їх кількість збільшилась на 7% [2]. Розповсюдженість захворювань у будинках дитини складає 5965 на 1000, що в 2,3 разу перевищує ці показники в популяції. На стан здоров'я дітей впливає знаходження в замкнутому колективі, несприятливий перебіг антенатального періоду та дефіцит уваги з боку асоціальних батьків у минулому [3]. У цих дітей значно частіше має місто внутрішньоутробне інфікування та гіпотрофія, патологія в пологах з порушенням мозкового кровообігу травматичного та гіпоксичного ґенезу [4]. Патологічні стани нервової системи у структурі захворюваності дітей, позбавлених батьківського піклування, займають друге місто та складають 1467 на 1000 [6]. Практично всі вихованці будинків дитини розвиваються в умовах «дефіциту спілкування» та, незважаючи на достатнє харчування й адекватне медичне обслуговування, мають відставання в нервово-психічному розвитку [9].

Метою дослідження було вивчити особливості неврологічного статусу та нервово-психічного розвитку дітей раннього віку, позбавлених батьківського піклування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У первинному обстеженні взяли участь 123 дитини у віці від 1 до 12 місяців (безперервна суцільна вибірка), які надійшли на виховання до будинку дитини в період з 2010 до 2012 р. як діти, позбавлені батьківського піклування. Дослідження здійснювалося після одержання висновку етичної комісії при ДЗ «Луганський державний медичний університет» згоди органів місцевої влади та опікунів. Після виключення дітей із вродженими аномаліями розвитку (5/123,4,1±1,7%) під спостереженням залишилось 118 вихованців будинку дитини: 56 дівчаток (47,5±4,6%) та 62 хлопчики (52,5±4,6%).

Оцінку неврологічного статусу проводили на підставі неврологічного огляду згідно з класифікацією уражень нервової системи у дітей та підлітків (В.Ю.Мартинюк, 2001) [7]. Для об'єктивізації структурних змін у ЦНС усім

вихованцям проводилось нейросонографічне (НСГ) дослідження в 10 стандартних січеннях апаратом Aloka-500 [8, 10]. Психомоторний розвиток дітей оцінювали згідно з наказом МОЗ України №149.

З метою більш детального аналізу нервово-психічного розвитку та визначення психічного статусу використовували графік нервово-психічної оцінки малюка (тест «ГНОМ», Г.В.Козловська, 2007 р.) [5]. «ГНОМ» — стандартний тест вимірювання коефіцієнта нервово-психічного розвитку (КПР) дітей раннього віку (від 0 до 3років), котрий дозволяє оцінити стан п'яти основних нервово-психічних функцій: сенсорних, моторних, емоційно-вольових, пізнавальних та поведінкових. Для обстеження рівня становлення кожної функції дітям надавалося чотири завдання.

У сенсорній сфері оцінювали зорову, слухову та тактильну чутливість. Моторні функції тестували за чотирма параметрами: статика, кінетика, дрібна моторика та міміка. Емоційно-вольова сфера обстежувалася також із чотирьох позицій: формування та диференціювання емоційних реакцій, становлення та характер емоційного резонансу. Вольові реакції тестувалися за двома параметрами — активної та пасивної довільності. Пізнавальні функції визначалися за наступними критеріями: мова (імпресивна та експресивна), мислення, гра, увага. Кожне завдання оцінювали від 0 до 5 балів, у сумі дитина отримувала від 0 до 100 балів. У залежності від сумарної оцінки тест «ГНОМ» дозволив розподілити дітей на три групи за рівнем КПР: група дітей з оцінкою нижче 80 балів мала розлади в психічному розвитку та потребувала медикаментозного втручання, 80-90 балів — група ризику виникнення нервово-психічних захворювань, вище 90 балів — здорові діти.

Статистична обробка отриманих даних проводилася із розрахунком параметричних та непараметричних критеріїв за допомогою стандартних засобів Microsoft Excel 2007. При проведенні обробки якісних змінних для порівняння рівності часток використовували z-критерій та критерій χ^2 для чотирипільної таблиці спряженості з корекцією на безперервність по Йєтсу. При порівнянні двох величин різницю між ними вважали достовірною при досягнутому рівні $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До будинку дитини 35,6±4,3% (42/118) малюків надійшло з пологових будинків, 16,1±3,4% (19/118) — з відділень патології новонароджених, 48,3±4,6% (57/118) — з дитячих відділень міських лікарень. Аналіз наявних антенатальних даних показав, що в 100% випадків діти були народжені від незапланованої вагітності, 61,9±4,4% (73/118) матерів зловживали алкоголем, 70,3±4,1% (83/118) — страждали від тютюнової залежності. Дані медичних висновків при надходженні вказували на наявність загрози реалізації внутрішньоутробного інфікування у 22,0±3,7% (26/118) дітей. Внутрішньоутробна гіпотрофія мала місто у 31,4±4,3% (37/118) пацієнтів. Прояви гіпоксично-ішемічного ураження нервової системи спостерігалися у 89,7±2,8% (106/118) дітей.

При первинному огляді вихованців будинку дитини показники психомоторного розвитку відповідали віку лише в 4,1±1,7% (5/118) випадків. Відставання появи навиків на один місяць спостерігалось у 16,0±3,4% (19/118) дітей. З високим ступенем достовірності домінувало відставання на два місяці у 66,1±4,4% (78/118) випадків ($p<0,001$). Затримка психомоторного розвитку на три місяці спостерігалась у 13,5±3,1% (16/118) дітей.

За результатами клінічного неврологічного обстеження 94,1±2,2% (111/118) дітей мали симптоми перинатального ураження нервової системи. У структурі неврологічних порушень відновного періоду (період немовляти) з високим ступенем достовірності домінував синдром затримки стато-кінетичного, психічного та передмовленнєвого розвитку (рис. 1). Його ознаки були встановлені у 49,2±4,7% (58/118,$p<0,001$) обстежених дітей. Синдром рухових порушень мав місце у 26,3±4,1% (31/118) вихованців дитячого будинку та клінічно проявлявся м'язовою дистонією 74,2±7,8% (23/31), підвищеним м'язовим тонусом 16,0±6,6% (5/31), гіпотонією 6,5±4,3% (2/31), зниженням рухової активності 0,3±0,9% (1/31). Прояви синдрому підвищеної нервово-рефлекторної збудливості були виявлені у 18,6±3,6% (22/118) випадків: періодичне зригування спостерігалось у

Рис. 1. Структура неврологічних порушень у вихованців будинку дитини у віці до 1 року.

Рис. 2. Результати нейросонографічного дослідження.

31,8±9,8% (7/22) дітей, мармуровість шкіряних покровів — у 77,2±8,8% (17/22), позитивний симптом Грефе — у 40,9±10,3% (9/22), спонтанний рефлекс Моро — у 40,9±10,3% (9/22). Не виявлені порушення з боку ЦНС лише у 5,9±2,2% (7/118) обстежених вихованців будинку дитини.

Проведення НСГ дозволило встановити наявність морфологічних змін у головному мозку у 32,2±4,3% (38/118) обстежених дітей (рис. 1). Найчастіше виявлялися кісти судинних сплетінь (14,4±3,1%, 17/118) та дилатація міжпівкульової борозни (МПБ) (9,2±2,7%, 11/118). Кальцифікати підкорко-

ТАБЛИЦЯ 1

Коефіцієнт психічного розвитку дітей у залежності від характеру ураження нервової системи

Групи дітей		КПР<80 балів	КПР 80-90 балів	КПР >90 балів
Загальна кількість дітей (n=118)	N	21	87	10
	%	17,8±3,5	73,6±4,1	8,6±2,6
1 група (n=58)	n	17	41	-
	%	80,9±8,5	47,1±5,3	-
	p	p_1=0,121	p_1=0,806	p_1=0,059
2 група (n=31)	n	4	27	-
	%	19,1±8,5	31,0±4,9	-
	p	p_1=0,705 p_2=0,140	p_1=0,016 p_2=0,472	p_1=0,252 p_2=0,462
3 група (n=22)	n	-	17	5
	%	-	19,4±4,1	50,0±15,7
	p	p_1=0,126 p_2=0,021 p_3=0,385	p_1=0,933 p_2=0,758 p_3=0,570	p_1=0,127 p_2=0,003 p_3=0,043
4 група (n=7)	n	-	2	5
	%	-	2,3±1,5	50,0±15,7
	p	p_1=0,833 p_2=0,425 p_3=0,825 p_4=0,566	p_1=0,033 p_2=0,072 p_3=0,005 p_4=0,057	p_1<0,001 p_2<0,001 p_3<0,001 p_4=0,158

Примітки: *p_1 — достовірність різниці з показником по вибірці в цілому; p_2 — достовірність різниці з показником дітей із синдромом затримки стато-кінетичного і передмовленнєвого розвитку; p_3 — достовірність різниці з показником дітей із синдромом рухових порушень; p_4 — достовірність різниці з показником дітей із синдромом підвищеної нервово-рефлекторної збудливості; КПР — коефіцієнт нервово-психічного розвитку; 1 група — діти із синдромом затримки стато-кінетичного та передмовленнєвого розвитку; 2 група — діти із синдромом рухових порушень; 3 група — діти із синдромом підвищеної нервово-рефлекторної збудливості; 4 група — діти без патології нервової системи.*

вих структур знаходили в 8,6±2,6% випадків (10/118).

При наявності синдрому затримки стато-кінетичного та передмовленнєвого розвитку нейросонографічні знахідки зустрічалися майже з однаковою частотою. У той же час у дітей із синдромом рухових порушень переважали кісти судинних сплетінь (25,8±7,8%, 8/31), а у пацієнтів із синдромом підвищеної нервово-рефлекторної збудливості — дилатація МПБ (22,6±8,8%, 5/22). У двох дітей, які не мали клінічних проявів неврологічної патології, при проведенні НСГ були знайдені структурні зміни ЦНС — кальцифікати підкоркових структур та кісти судинних сплетінь.

Коефіцієнт нервово-психічного розвитку (КПР) нижче 80 балів мали 17,8±3,5% (21/118) обстежених вихованців дитячого будинку; КПР в межах 80-90 балів — 73,6±4,1% (87/118) дітей. Лише в 8,6±2,6% (10/118) випадків КПР перевищував 90 балів. Клінічні прояви психічних змін залежали від характеру ураження нервової системи (табл. 1). При всіх синдромах ураження нервової системи домінував середній рівень психічного розвитку (КПР від 80 до 90 балів). Низький КПР частіше мав місце у дітей із синдромом затримки стато-кінетичного та передмовленнєвого розвитку (29,3±5,9%, 17/58, p=0,021). КПР вище 90 балів із високим ступенем достовірності мав місце у дітей без неврологічної патології 50,0±15,7% (p<0,001) та у дітей із синдромом підвищеної нервово-рефлекторної збудливості 50,0±15,7%, ніж у вихованців із синдромом рухових порушень (p<0,001).

При тестуванні за методикою «ГНОМ» дітей із синдромом рухових порушень у 90,0±5,4% (28/31) випадків спостерігалися зміни моторних функцій, страждала міміка та дрібна моторика. У дітей із синдром підвищеної нервово-рефлекторної збудливості були виявлені порушення в емоційно-вольовій сфері (86,3±7,2%, 19/22). Поведінкові функції страждали у 63,6±10,1% (14/22) пацієнтів. У вихованців із синдромом затримки стато-кінетичного та передмовленнєвого розвитку домінували порушення в емоційно-вольовій сфері 81,0±5,2% (47/58). Спостерігалась відсутність емоційного резонансу, практично у всіх мала місто затримка відповідної активності. Затримка розвитку пізнавальних функцій спостерігалася в 58,0±6,5% (34/58) випадків.

Експресивна мова формувалась на 8-10 тижнів пізніше, ніж у дітей, котрі виховувались у сім'ях. При проведенні аналізу взаємозв'язку між рівнем психічного розвитку та змінами, виявленими під час НСГ, вдалось встановити, що у дітей з низьким КПР із високим ступенем достовірності спостерігались морфологічні зміни структур головного мозку — 90,5±6,4% випадків (19/21, p<0,001) (рис. 3). У той же час діти з рівнем КПР від 80 до 90 балів мали структурні зміни в 20,6±4,2% (18/87) випадків. Зміни на НСГ спостерігалися лише у 10,0±9,4% (1/10) вихованців будинку дитини з КПР вище 90 балів.

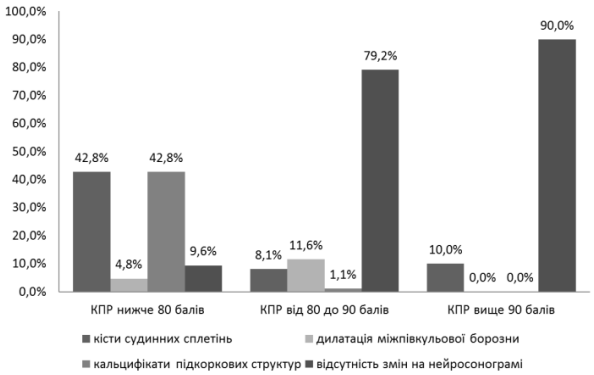

Рис. 3. Взаємозв'язок між рівнем нервово-психічного розвитку та структурними змінами в ЦНС.

При КПР нижче 80 балів частіше спостерігались кісти судинних сплетінь — 42,7±10,7% (9/21) та кальцифікати підкоркових структур — 42,7±10,7% (9/21), дещо рідше мала місто дилатація МПБ 4,7±4,5% (1/21). У той же час лише у 9,4±6,3% (2/21) дітей не було виявлено структурних змін на НСГ. При КПР від 80 до 90 балів не встановлено змін при проведенні НСГ у 79,2±4,4% (69/87) випадків, кісти судинних сплетінь зустрічались у 8,1±2,8% (7/87), кальцифікати підкоркових структур — в 1,1±1,1% (1/87), дилатація МПБ — в 11,6±3,3% (10/87). При високому КПР (вище 90 балів) не виявлені структурні зміни на НСГ у 90,0±9,4% (9/10) дітей, у 10,0±9,4% (1/10) спостерігались кісти судинних сплетінь.

ВИСНОВКИ

Абсолютна більшість дітей раннього віку, котрі надходять на виховання до будинку дитини, мають неврологічні порушення за рахунок перинатально обумовленої неврологічної патології. У структурі неврологічних порушень відновного періоду домінує синдром затримки стато-кінетичного психічного та передмовленнєвого розвитку (p<0,001). Структурні зміни ЦНС спостерігаються в 1/3 цих дітей із переважанням затримки психомоторного розвитку (в середньому на два місяці). Використання методики «ГНОМ» дозволяє більш детально вивчити психічний стан дітей-сиріт та проаналізувати взаємозв'язок між глибиною порушень нерово-психічного розвитку та характером морфофункціональних змін у ЦНС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аряєв М.Л. Жорстоке поводження з дітьми / М.Л.Аряєв // Перинатологія та педіатрія. — 2002. — №1. — С. 56-60.
2. Брехман Г.И. Механизмы и пути «трансляции» и «ретрансляции» информации о насилии через мать к неродившемуся ребенку. Феномен насилия (от домашнего до глобального): взгляд с позиции пренатальной и перинатальной психологии и медицины / Г.И.Брехман, П.Г.Федор-Фрайберг (ред.). — Хайфа: Изд-во ИПТП, 2005. — С. 12-33.
3. Воробьева Е.А. Формирование здоров'я детей с перинатальными поражениями центральной нервной системы, воспитывающихся в домах ребенка и детских домах, профилактика его нарушений: автореф. дис. д.мед.н. / Е.А.Воробьева. — 14.00.09. — Иваново, 2008. — 38 с.
4. Добряков И.В. Перинатальная психология / И.В.Добряков. — СПб: Питер, 2010. — С. 67-69.
5. Козловська Г.В. «ГНОМ». Методичний посібник / Г.В.Козловська. — М., 2007. — 152 с.
6. Коренєв М.М. Медико-психологічні та соціальні проблеми дітей-сиріт / М.М.Коренєв, І.С.Лебець. — Харків, Київ, 2003. — С. 65-69.
7. Мартинюк В.Ю.Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи: навчально-методичний посібник / В.Ю.Мартинюк, С.М.Зінченко. — К.: Інтермед, 2005. — 416 с.
8. McQuillen P.S. Selective vulnerability in the developing central nervous system / P.S.McQuillen // Pediatric Neurology. — 2004. — №4. — P. 227-235.
9. Пасічник І.П. Проблемні питання діагностики проявів синдрому жорстокого поводження з дітьми протягом перинатального періоду / І.П.Пасічник, Н.М.Пасієшвілі, Н.В.Губарь // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2012. — №2 (75). — С. 39-41.
10. Perlman J.M. Summary proceedings from the neurology group on hypoxic-ischemic encephalopathy / J.M.Perlman // Pediatrics. — 2006. — №3. — P. 28-33.

А.А.Шлеенкова. Неврологический статус и нервно-психическое развитие детей раннего возраста, лишенных родительской опеки. Луганск, Украина.

Ключевые слова: *неврологический статус, нервно-психическое развитие, дети раннего возраста, дети-сироты.*

В статье продемонстрирована высокая частота клинических проявлений поражения нервной системы среди детей, лишенных родительской опеки (94,1±2,2%). В структуре неврологических нарушений доминировал синдром задержки стато-кинетического, психического и предречевого развития (49,2±4,7%, p<0,001). При проведении нейросонографии структурные изменения ЦНС обнаружены у 32,2±4,3% детей. Наиболее низкий уровень психического развития наблюдался у детей с синдромом задержки стато-кинетического, психического и предречевого развития (p=0,021). У детей с низким уровнем психического развития структурные изменения ЦНС имели место в 96,0±2,1% случаев.

A.O.Shleenkova. Neurological and neuro-psychological development of young children deprived of parental care. Lugansk, Ukraine.

Key words: neurologic status, *psychological development, young children, children orphans.*

The high *frequency of neurological* disorders *in children deprived of parental care was demonstrated (94,1±2,2%).* The most commonly the *syndrome of static, kinetic, mental and pre-speech retardation was* diagnosed *(49,2±4,7%, p<0,001). The structural changes in the central nervous system by neurosonography were found out in 32,2±4,3% of children. The lowest level of mental development was demonstrated in children with the syndrome of static, kinetic, mental and pre-speech retardation (p=0,021). The structural changes in the CNS most frequently occurred in infants with low mental development (96,0±2,1% of cases).*

Надійшла до редакції 09.08.2013 р.