УДК 612.648

ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ТА ОСОБЛИВОСТІ ІХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ХАРАКТЕРУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАТЕРІВ

Сергета Д.П.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
e-mail: serheta@mail.ru

В ході проведених досліджень визначені закономірності взаємозв'язку показників фізичного розвитку новонароджених дітей з цілим рядом медико-соціальних параметрів перебування у залежності від характеру професійної діяльності їх матерів та встановлений ступінь їх прогностичної значущості з позицій імовірнісного передбачення негативних зрушень з боку провідних характеристик морфофункціонального стану дітей. Виявлено, що найбільша кількість взаємозв'язків досліджуваних показників була властива для дівчаток і хлопчиків, що народилися у матерів, які не працюють, найменша – для дівчаток і хлопчиків, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до III та IV груп фізичної активності і, отже, ступінь важкості та напруженості праці суттєво знижують ступінь взаємозалежності досліджуваних показників, що відображують морфофункціональні особливості новонароджених, морфофункціональні особливості їх матерів та ряд характеристик анамнестичного змісту, які характеризують особливості перебігу вагітності. Встановлено, що найбільша кількість статистично-значущих кореляційних взаємозв'язків була властива для провідних антропометричних показників физического развития досліджуваних новонароджених та таких характеристик їх матерів, як, маса тіла матері перед пологами, збільшення маси тіла матері протягом періоду вагітності, показники щодо порядкового номеру вагітності та пологів, які власне і мають найбільшу прогностичну значущість з позицій адекватного визначення імовірності виникнення негативних зрушень з боку провідних характеристик фізичного розвитку новонароджених дітей, що можуть мати місце.

Ключові слова: *новонароджені діти, фізичний розвиток, професійна діяльність матерів, взаємозв'язок показників.*

Вступ

Особливості фізичного розвитку (ФР) новонароджених дітей прийнято вважати одним із критеріальних показників стану здоров'я і морфофункціонального стану організму, який активно росте та інтенсивно розвивається, що надає цілком об'єктивну інформацію як про стан адаптаційних ресурсів немовля та перспективи його розвитку на майбутнє зокрема, так і про рівень соціального благополуччя суспільства та особливості процесів формування здоров'я прійдешнього покоління загалом [1, 2, 3, 4].

Водночас не можна не відзначити, що показники ФР детермінуються як генетичними чинниками, так і цілою низкою біологічних, географічних, етнотериторіальних та соціально-економічних факторів і умов життєдіяльності як безпосередньо досліджуваних індивідуумів, так і, що надзвичайно важливо, їх батьків, в тому числі і професійно-обумовлених чинників. Отже, встановлення особливостей причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними характеристиками є важливим компонентом об'єктивної прогностичної оцінки особливостей розвитку дітей в онтогенезі і, передусім, встановлення перспектив формування функціональних можливос-

тей та адаптаційних ресурсів їх організму в майбутньому [5, 6, 7, 8].

Погіршання демографічної ситуації в Україні та процеси зниження рівня здоров'я дітей і підлітків, які відбуваються протягом останніх десятиліть в існуючих соціально-економічних та екологічних умовах, вимагають від сучасної профілактичної медицини вирішення в найближчий час цілого комплексу пріоритетних завдань, у структурі яких важливе місце посідає адекватне оцінювання морфофункціонального стану підростаючого покоління, розробка та впровадження стандартизованих нормативних показників ФР дітей і підлітків, які проживають в різних регіонах України, розроблення універсальних та узагальнених за своїм характером критеріїв оцінки морфофункціонального стану і фізичних можливостей організму дитини [7, 8, 9, 10].

ФР тісно взаємопов'язаний зі станом здоров'я, являє собою один із найадекватніших та найнадійніших його показників, служить важливим критерієм щодо виявлення дітей, які мають ризик розвитку захворювань і формування патологічних відхилень та в подальшому надає можливість визначити рівень готовності дитячого організму до здійснення різних видів навчальної діяльності, є суттєвим чинником професійної орієнтації та важливим критерієм відносно допуску до занять окремими видами спорту, вікової регламентації окремих видів діяльності тощо [2, 3, 6].

Метою дослідження було визначення закономірностей взаємозв'язку показників ФР новонароджених дітей з цілим рядом медико-соціальних параметрів перебування у залежності від характеру професійної діяльності їх матерів та встановлення ступеня їх прогностичної значущості з позицій імовірнісного передбачення негативних зрушень з боку провідних характеристик морфофункціонального стану дітей, що можуть мати місце.

Об'єкти, контингенти та методи дослідження

Дослідження проводились на базі відділень для новонароджених дітей Вінницької дитячої обласної лікарні і Вінницького обласної лікарні та пологових будинків м. Вінниці. Оцінка ФР і морфофункціонального стану новонароджених дітей здійснювалась з використанням загальноприйнятих у практиці медичних досліджень антропометричних методик. Зокрема, визначались та підлягали подальшій оцінці такі показники, як маса тіла (МТ), довжина тіла (ДТ), окружність голови (ОГ) та окружність грудної клітки (ОГК). Крім того, дослідженню підлягав ряд анамнестичних та об'єктивних показників щодо морфофункціонального стану організму їх матерів. Групи працездатного населення в залежності від фізичної активності визначались на підставі здійснення розрахунків значень коєфіцієнту фізичної активності. Ураховуючи його величини, новонароджених дітей, що підлягали обстеженню, було розподілено на 4 групи: дівчатка і хлопчики, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до I групи фізичної активності (1 група: працівники, зайняті переважно розумовою фізичною роботою, енерговитрати організму матерів коливаються у межах від 1800 до 2450 ккал), дівчатка і хлопчики, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до II групи фізичної активності (2 група: працівники, зайняті переважно легкою фізичною роботою, енерговитрати організму матерів коливаються у межах від 2100 до 2800 ккал), дівчатка і хлопчики, що народилися у матерів, у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до III та IV груп фізичної активності (3 група: працівники, зайняті переважно фізичною роботою середнього ступеня важкості або важкою фізичною роботою, енерговитрати організму матерів коливаються у межах від 2500

до 3900 ккал), дівчатка і хлопчики, що народилися у матерів, у матерів, які не працюють (4 група).

Статистичний аналіз одержаних результатів здійснювався на підставі застосування стандартного пакету прикладних програм багатовимірного статистичного аналізу "Statistica 6.0 for Windows" (належить Центру нових інформаційних технологій Вінницького національного університету імені М.І. Пирогова, ліцензійний №AXX910A374605FA) з використанням процедур описової статистики і кореляційного аналізу.

Застосування процедур описової статистики передбачало визначення середніх арифметичних величин (M), стандартних відхилень (s) і стандартних помилок середніх величин (m), а також цілого ряду інших статистично-значущих показників, таких як мода, медіана, дисперсія, мінімум і максимум, верхній і нижній квартилі, амплітуда варіювання, асиметрія і ексцес та середні помилки їх значень. Застосування процедур кореляційного аналізу надавало можливість виявити ступінь функціональної взаємозалежності отриманих даних на підставі визначення значень таких її критеріальних величин, як коефіцієнти кореляції (r) та рівень їх значущості (p). Для кількісних показників розраховувались коефіцієнти лінійної кореляції Пірсона (r) з визначенням спрямованості їх дії та ступеня значущості, для якісних показників розраховувались коефіцієнти кореляції Спірмена (r_s). Величини коефіцієнту кореляції у межах від 0 до 0,3 засвідчували наявність слабкого кореляційного зв'язку, величини у межах від 0,3 до 0,6 – наявність кореляційного зв'язку середньої сили, величини у межах від 0,6 до 1,0 – наявність сильного кореляційного зв'язку.

Результати та їх обговорення

Отримані результати засвідчували той факт, що показники МТ новонароджених дівчаток, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до I групи фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,77; p < 0,001 і ОГ (r = 0,68; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ОГК новонароджених (r = 0,52; p < 0,001), терміну вагітності (r = 0,30; p < 0,001) і МТ матері перед пологами (r = 0,40; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали порядковий номер пологів (r = 0,20; p < 0,05) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,30; p < 0,001).

Водночас показники ДТ дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,77; p < 0,001) і ОГ (r = 0,60; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ОГК (r = 0,45; p < 0,001) новонароджених, МТ матері перед пологами (r = 0,38; p < 0,001) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,36; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,24; p < 0,01) і ДТ матері (r = 0,21; p < 0,05).

Разом з тим показники ОГ дівчаток мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,68; p < 0,001), ДТ (r = 0,60; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ОГК новонароджених (r = 0,52; p < 0,001), МТ матері перед пологами (r = 0,38; p < 0,001) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,36; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,17; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК дівчаток мали лише середньої сили статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,52; p < 0,001), ДТ (r = 0,45; p < 0,001) і ОГК (r = 0,52; p < 0,001) новонароджених та слабкий – з величинами, які відзначали МТ матері перед пологами (r = 0,24; p < 0,01) і збільшення МТ матері протягом

періоду вагітності (r = 0,20; p < 0,05).

Таким чином, слід було звернути увагу на суттєвий взаємозв'язок провідних соматометричних показників новонароджених дівчаток, причому найбільшу кількість та найбільш виражену силу мали кореляційні зв'язки між показниками МТ і ДТ, найменшу кількість та найменш виражену силу – показники ОГК. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів, найбільш тісно з характеристиками ФР новонароджених були пов'язані показники МТ матері перед пологами та збільшення МТ матері протягом періоду вагітності.

Відповідно до результатів проведеного кореляційного аналізу показники МТ новонароджених хлопчиків, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до I групи фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,78; p < 0,001), ОГ (r = 0,75; p < 0,001) і ОГК (r = 0,60; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,35; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали порядковий номер вагітності (r = 0,16; p < 0,05) і порядковий номер пологів (r = 0,16; p < 0,05), час початку менструацій (r = 0,18; p < 0,05) і МТ матері перед пологами (r = 0,26; p < 0,01).

Водночас показники ДТ хлопчиків мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,78; p < 0,001) і ОГ (r = 0,71; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ОГК (r = 0,54; p < 0,001) новонароджених, терміну вагітності (r = 0,31; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали МТ матері перед пологами (r = 0,22; p < 0,01) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,18; p < 0,05).

Разом з тим показники ОГ хлопчиків мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,75; p < 0,001), ДТ (r = 0,71; p < 0,001) і ОГК (r = 0,62; p < 0,001) новонароджених та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,25; p < 0,01) порядковий номер вагітності (r = 0,17; p < 0,05) і порядковий номер пологів (r = 0,18; p < 0,05), час початку менструацій (r = 0,24; p < 0,01) і МТ матері перед пологами (r = 0,22; p < 0,01).

Зрештою, показники ОГК хлопчиків сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,60; p < 0,001) і ОГ (r = 0,62; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ДТ новонароджених (r = 0,54; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,232; p < 0,01).

Отже, і в цьому разі, слід було звернути увагу на суттєвий взаємозв'язок провідних соматометричних показників новонароджених хлопчиків, причому найбільшу кількість та найбільш виражену силу мали кореляційні зв'язки між показниками МТ і ОГ, найменшу кількість та найменш виражену силу – як і в попередньому випадку, показники ОГК. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів, найбільш тісно з характеристиками ФР новонароджених були пов'язані показники МТ матері перед пологами та порядкового номеру вагітності і пологів.

Показники МТ новонароджених дівчаток, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до II групи фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,68; p < 0,001 і ОГ (r = 0,69; p < 0,001) і ОГК (r = 0,78; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,41; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали МТ матері перед пологами (r = 0,27; p < 0,01).

Водночас показники ДТ дівчаток

мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,68; p <0,001) і ОГ (r = 0,70; p <0,001) і ОГК (r = 0,63; p <0,001) новонароджених та слабкий – з величинами, які відзначали терміну вагітності (r = 0,26; p <0,05).

Разом з тим показники ОГ дівчаток мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,69; p < 0,001 і ДТ (r = 0,70; p < 0,001) і ОГК (r = 0,75; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,39; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали МТ матері перед пологами (r = 0,24; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,78; p < 0,001 і ДТ (r = 0,63; p < 0,001) і ОГ (r = 0,75; p < 0,001) новонароджених та слабкий – з величинами, які відзначали терміну вагітності r = 0,32; p < 0,01) і МТ матері перед пологами (r = 0,30; p < 0,01).

Потрібно визначити значно меншу в цьому разі, ніж у попередньому випадку, кількість та меншу за рівнем значущості силу взаємозв'язків провідних соматометричних показників новонароджених дівчаток. Найбільш тісно були взаємопов'язані показниками МТ і ОГ, найменшу кількість та найменш виражену силу – показники ДТ. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів найбільш тісно з характеристиками ФР новонароджених були пов'язані показники МТ матерів перед пологами та терміну вагітності.

Згідно з результатами проведеного кореляційного аналізу показники МТ новонароджених хлопчиків, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до II групи фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ОГК (r = 0,64; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ДТ (r = 0,59; p < 0,001) і ОГ (r = 0,54; p < 0,001) новонароджених і терміну вагітності (r = 0,37; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали ДТ матері (r = 0,21; p < 0,05).

Водночас показники ДТ хлопчиків мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками ОГ (r = 0,60; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо МТ (r = 0,59; p < 0,001) і ОГК (r = 0,50; p < 0,001) новонароджених і терміну вагітності (r = 0,34; p < 0,001).

Разом з тим показники ОГ хлопчиків мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,60; p < 0,001) і ОГК (r = 0,71; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо МТ новонароджених (r = 0,54; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,25; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК хлопчиків сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок характеристиками МТ (r = 0,64; p < 0,001) і ОГ (r = 0,71; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ДТ новонароджених (r = 0,50; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,27; p < 0,01).

Слід було також відзначити значно меншу у цьому разі, навіть меншу, ніж серед дівчаток аналогічної групи кількість та меншу за рівнем значущості силу взаємозв'язків провідних соматометричних показників новонароджених дівчаток. Найбільш тісно були взаємопов'язані показниками МТ і ОГ, найменшу кількість та найменш виражену силу – показники ОГК. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів найбільш тісно з характеристиками ФР новонароджених були пов'язані показники щодо терміну вагітності.

Показники МТ новонароджених дівчаток, що народилися у матерів,

особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до III та IV груп фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,64; p < 0,001), ОГ (r = 0,74; p < 0,001) і ОГК новонароджених (r = 0,82; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо порядкового номеру пологів (r = 0,36; p < 0,05) і ДТ матері (r = 0,43; p < 0,05).

Водночас показники ДТ дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,64; p < 0,001) та середньої сили – з даними щодо ОГ (r = 0,41; p <0,05) і ОГК (r = 0,57; p < 0,01) новонароджених а також перебування у шлюбі (r = 0,37; p <0,05).

Разом з тим показники ОГ дівчаток мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,74; p < 0,001), ОГК (r = 0,79; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо ДТ новонароджених (r = 0,41; p < 0,05) і ДТ матері (r = 0,43; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК дівчаток мали лише середньої сили статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,82; p < 0,001) і ОГ (r = 0,79; p < 0,001) новонароджених та слабкий – з величинами, які відзначали ДТ новонароджених (r = 0,57; p < 0,01) і ДТ матері (r = 0,37; p < 0,05).

Слід було звернути увагу на суттєвий взаємозв'язок провідних соматометричних показників новонароджених дівчаток, причому найбільшу кількість та найбільш виражену силу мали кореляційні зв'язки між показниками МТ і ОГ, найменшу кількість та найменш виражену силу – показники ДТ. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів реєструвалась певна мозаїчність взаємозв'язків досліджуваних характеристик, зокрема цілком відсутнім, на відміну від попередніх випадків, був зв'язок з терміном вагітності.

Відповідно до результатів проведеного кореляційного аналізу показники МТ новонароджених хлопчиків, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до III та IV груп фізичної активності, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками ДТ (r = 0,80; p < 0,001), ОГ (r = 0,75; p < 0,001) і ОГК (r = 0,90; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,57; p < 0,05) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,53; p < 0,05).

Водночас показники ДТ хлопчиків мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,80; p < 0,001), ОГ (r = 0,69; p < 0,001) і ОГК (r = 0,81; p < 0,001) новонароджених, середньої сили – з даними щодо віку матері (r = 0,54; p < 0,05).

Разом з тим показники ОГ хлопчиків мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,75; p < 0,001), ДТ (r = 0,69; p < 0,001) і ОГК (r = 0,82; p < 0,001) новонароджених та середньої сили – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,46; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК хлопчиків сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,90; p < 0,001), ДТ (r = 0,81; p < 0,001) і ОГ (r = 0,82; p < 0,001) новонароджених та середньої сили – з величинами, які відзначали термін вагітності (r = 0,55; p < 0,05).

Слід було також відзначити значно меншу меншу кількість та меншу за рівнем значущості силу взаємозв'язків провідних соматометричних показників новонароджених дівчаток. Найбільш тісно були взаємопов'язані показниками МТ і ОГК, найменшу кількість та найменш виражену силу – показники ОГ. У структурі показників, які відзначали особливості морфофункціонального стану матерів, найбільш тісно з характеристиками ФР новонароджених

були пов'язані показники щодо терміну вагітності.

Показники МТ новонароджених дівчаток, що народилися у матерів, які не працюють, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,78; p < 0,001), ДТ (r = 0,74; p < 0,001) і ОГК (r = 0,82; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,33; p < 0,001), МТ матері перед пологами (r = 0,32; p < 0,001) і збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,30; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали вік матері (r = 0,23; p < 0,01), порядковий номер вагітності (r = 0,16; p < 0,05) і порядковий номер пологів (r = 0,25; p < 0,01).

Водночас показники ДТ дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,78; p < 0,001), ОГ (r = 0,72; p < 0,001) і ОГК (r = 0,77; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,39; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали МТ матері перед пологами (r = 0,27; p < 0,01), збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,23; p < 0,01), ДТ матері (r = 0,19; p < 0,05) і порядковий номер пологів (r = 0,21; p < 0,01).

Разом з тим показники ОГ дівчаток мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,73; p < 0,001), ДТ (r = 0,72; p < 0,001) і ОГК (r = 0,79; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,34; p < 0,001) і МТ матері перед пологами (r = 0,30; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали вік матері (r = 0,23; p < 0,01), збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,22; p < 0,01) і порядковий номер пологів (r = 0,18; p < 0,05).

Зрештою, показники ОГК дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,82; p < 0,001), ДТ (r = 0,77; p < 0,001) і ОГК (r = 0,79; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,33; p < 0,001) і МТ матері перед пологами (r = 0,31; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали вік матері (r = 0,20; p < 0,05), ДТ матері (r = 0,17; p < 0,05), збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,25; p < 0,01) і порядковий номер пологів (r = 0,22; p < 0,01).

У цьому разі слід було звернути увагу на надзвичайно насичену та надзвичайно численну палітру взаємозв'язків усіх досліджуваних соматометричних показників новонароджених дівчаток та параметрів морфофункціонального стану матерів.

Відповідно до результатів проведеного кореляційного аналізу показники МТ новонароджених хлопчиків, що народилися у матерів, які не працюють, мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,76; p < 0,001), ДТ (r = 0,71; p < 0,001) і ОГК (r = 0,78; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,44; p < 0,001) і МТ матері перед пологами (r = 0,35; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,19; p < 0,05).

Водночас показники ДТ дівчаток мали сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,76; p < 0,001), ДТ (r = 0,70; p < 0,001) і ОГК (r = 0,74; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,33; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали ДТ матері (r = 0,16; p < 0,05), МТ матері перед пологами (r = 0,29; p < 0,001), збільшення МТ матері протягом періоду вагітності (r = 0,16; p < 0,05).

Разом з тим показники ОГ дівчаток мали сильний статистично-значущий кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,71; p < 0,001), ДТ (r = 0,70; p < 0,001) і ОГК (r = 0,82; p < 0,001),

середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,32; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали ДТ матері (r = 0,19; p < 0,05), МТ матері перед пологами (r = 0,24; p < 0,01).

Зрештою, показники ОГК дівчаток сильний статистично-достовірний кореляційний зв'язок з характеристиками МТ (r = 0,78; p < 0,001), ДТ (r = 0,74; p < 0,001) і ОГК (r = 0,82; p < 0,001), середньої сили – з даними щодо терміну вагітності (r = 0,33; p < 0,001) та слабкий – з величинами, які відзначали ДТ матері (r = 0,16; p < 0,05), МТ матері перед пологами (r = 0,26; p < 0,01).

І у цьому випадку реєструвались численні, однак менш виражені, ніж у попередньому випадку, взаємозв'язки усіх досліджуваних соматометричних показників новонароджених дівчаток та параметрів морфофункціонального стану їх матерів.

Висновки

1. В ході визначення закономірностей взаємозв'язку показників показників фізичного розвитку новонароджених дітей у залежності від характеру професійної діяльності їх матерів виявлено, що найбільша їх кількість була властива для дівчаток і хлопчиків, що народилися у матерів, які не працюють, найменша – для дівчаток і хлопчиків, що народилися у матерів, особливості трудової діяльності яких мають бути віднесені до III та IV груп фізичної активності, і, отже, ступінь важкості та напруженості праці суттєво знижують ступінь взаємозалежності досліджуваних показників, котрі відображують морфофункціональні особливості новонароджених, морфофункціональні особливості їх матерів та ряд характеристик анамнестичного змісту, що характеризують особливості перебігу вагітності.
2. Найбільша кількість статистично-значущих кореляційних взаємозв'язків була властива для провідних антропометричних показників фізичного розвитку досліджуваних новонароджених та таких характеристик їх матерів, як, маса тіла матері перед пологами, збільшення маси тіла матері протягом періоду вагітності, показники щодо порядкового номеру вагітності та пологів, які власне і мають найбільшу прогностичну значущість з позицій імовірнісного передбачення появи негативних зрушень з боку провідних характеристик фізичного розвитку дітей, що можуть мати місце.

Література

1. Антипкін Ю.Г. Наукові та практичні проблеми збереження здоров'я дітей України / Ю.Г. Антипкін // Врачебная практика. – 2007. – № 1 (55). – С.7-11.
2. Баранов А.А. Физиология роста и развития детей и подростков: (теоретические и клинические вопросы). Т.1: Руководство / Ред. А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина. – [2-е изд.]. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. – 432 с.
3. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина. – М., 2008. – С. 58-61.
4. Майданник В.Г. Нові нормативи фізичного розвитку дітей, розроблені експертами ВООЗ / В.Г. Майданник // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2008. – № 2. – С. 5-12.
5. Баранов А.А. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических осмотрах: руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М. : Династия, 2004. – 168 с.
6. Кучма В.Р. Физическое развитие московских и киевских школьников / В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина, А. Г. Платонова // Гигиена и санитария. – 2011. – № 1. – С. 75-78.
7. Платонова А.Г. Физическое развитие городских школьников в динамике 30 лет // III Конгресс Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья, Москва, 24-27 февраля 2012г. – М.: Издатель НЦЗД РАМН, 2012. – С. 312-314.
8. Сучасні тенденції у фізичному розвитку міських дітей / Н.С. Полька, С.М. Джурінська, Н.Я. Яцковська, А.Г. Платонова

// Гігієна населених місць. – К., 2009. – Вип.53. – С. 299-303.

9. Сергета Д.П. Прогностична оцінка показників фізичного розвитку новонароджених дітей у матерів, що мешкають в сільській місцевості: медико-соціальні і профілактичні аспекти / Д.П. Сергета / / Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2013. – №2. – С. 36-39.
10. Сергета Д.П. Прогностична оцінка показників фізичного розвитку новонароджених дітей у матерів, що мешкають в сільській місцевості: медико-соціальні і профілактичні аспекти / Д.П. Сергета / / Biomedical and biosocial anthropology. – 2013. – №20. – С. 93-96.

References

1. Antipkin J.G. 2007 “Scientific and practical problems of preservation the health of children of Ukraine”, Physicians practice, No 1(55), pp. 7-11. (in Russian)
2. Baranov A.A., Scheplyagina L.A. 2006 “Physiology of growth and development of children and adolescents: (theoretical and clinical issues)”, Vol. 1: A Guide [2nd ed.]. Moscow: GEOTAR MEDIA, 432 p. (in Russian)
3. Baranov A.A., Kuchma V.R., Skoblina N.A. 2008 “Physical development of children and adolescents at the turn of the millennium”, Moscow, pp. 58-61. (in Russian)
4. Maydannik V.G. 2008 “New standards of physical development of children, developed by experts of WHO”, Pediatrics, Obstetrics and Gynecology, No. 2, pp. 5-12. (in Ukranian)
5. Baranov A.A., Kuchma V.R., Sukhareva L.M., 2004 “Rating the health of children and adolescents with preventive examinations: a guide for physicians”, Moscow: Dynasty, 168 p. (in Russian)
6. Kuchma V.R., Skoblina N.A., Platonova A.G. 2011, “Physical development in Moscow and Kiev schoolboys”, Hygiene and sanitation, No 1, pp. 75-78. (in Russian)
7. Platonova A.G. 2012 “Development dynamics in urban schoolchildren 30 years”, III Congress Russian society school and university medicine and health,. Moscow: Publishers NTSZD, pp. 312-314.
8. Polka N.S., Dzhurinska S.M., Yatskovskyy N.Y., Platonova A.G. 2009, “Current trends in the physical development of urban children”, Hygiene populated areas, Vol. 53, pp. 299-303. (in Ukranian)
9. Serheta D.P. 2013, “Prognostic evaluation of physical development of newborns to mothers living in rural areas: health and social and preventive aspectserheta”, Actual problems of obstetrics and gynecology, No 2, pp. 36-39. (in Ukranian)
10. Serheta D.P. 2013, “Prognostic evaluation of physical development of newborns to mothers living in rural areas: health and social and preventive aspects”, Biomedical and biosocial anthropology, No 20, pp. 93-96. (in Ukranian)

Резюме

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ВЗАИМОСВЯЗИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАТЕРЕЙ

Сергета Д.П.

В ходе проведенных исследований определены закономерности взаимосвязи показателей физического развития новорожденных детей с целым рядом медико-социальных параметров жизнедеятельности в зависимости от характера профессиональной деятельности матерей и установлена степень их прогностической значимости с позиций вероятностного предсказания негативных изменений со стороны ведущих характеристик морфофункционального состояния детей. Выявлено, что наибольшее количество взаимосвязей исследуемых показателей характерна для девочек и мальчиков, родившихся у неработающих матерей, наименьшая – для девочек и мальчиков, родившихся у матерей, особенности трудовой деятельности, относящихся к III и IV группам физической активности и, таким образом, степень тяжести и напряженности труда существенно снижают степень взаимозависимости исследуемых показателей, отражающих морфофункциональные особенности новорожденных, морфофункциональные особенности их матерей и ряд характеристик анамнестического содержания, характеризующих особенности

протекания беременности. Установлено, что наибольшее количество статистически значимых корреляционных взаимосвязей характерна для ведущих антропометрических показателей физического развития исследуемых новорожденных и таких морфофункциональных и медико-социальних характеристик их матерей, как масса тела матери перед родами, увеличение массы тела матери в период беременности, показатели порядкового номера беременности и родов, имеющих наибольшую прогностическую значимость с позиций адекватного определения вероятности появления негативных изменений со стороны ведущих характеристик физического развития новорожденных детей.

Ключевые слова: *новорожденные дети, физическое развитие, профессиональная деятельность матерей, взаимосвязь показателей.*

Summary

INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT NEWBORN CHILDREN AND FEATURES IX INTERCONNECTIONS DEPENDING ON THE NATURE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF MOTHERS

Serheta D.P.

In the course of investigations by the laws of the relationship of physical development of newborns with a range of health and social parameters of stay, depending on the nature of the professional activity of their mothers and established the extent of their prognostic significance from the standpoint of probabilistic prediction of negative developments of the leading characteristics of functional state of children. Found that the largest number of relationships studied parameters was typical for girls and boys born to mothers who are not employed, the lowest – for girls and boys born to mothers, especially the work which should be classified as III and IV groups of physical activity and hence the severity and intensity of labor significantly reduces the degree of interdependence of the studied parameters reflecting morphological features of neonates, morphological characteristics of their mothers and some characteristics of anamnestic content characterizing features of pregnancy. It was established that most of the statistically significant correlation was characteristic relationships for major anthropometric indices of newborns and their mothers' characteristics such as body weight of mother before delivery, increase body weight mother during pregnancy, performance on the serial number of pregnancy and childbirth, which actually have the greatest prognostic significance from the standpoint of probabilistic prediction of negative developments of the leading characteristics of the physical development children can take place.

Keywords: *newborns, physical development, professional activities of mothers, correlation parameters.*

Впервые поступила в редакцию 21.03.2014 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования