

УДК 616-053.31+616-056.7+616.98]-071-08

© Н. А. Грузинцева, О. Я. Сенів, 2012.

ПЕРИНАТАЛЬНИЙ МОНІТОРИНГ ТА АНАЛІЗ РАНЬОГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ З ПРИРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ РОЗВИТКУ І ВИСОКИМ РИЗИКОМ СПАДКОВОЇ ПАТОЛОГІЇ

Н. А. Грузинцева, О. Я. Сенів*Державна установа «Інститут спадкової патології НАМН України» (директор – професор О. З. Гнатейко); Львівська обласна клінічна лікарня, м. Львів.*

PERINATAL MONITORING AND ANALYSIS OF EARLY NEONATAL PERIOD OF THE NEWBORNS WITH CONGENITAL MALFORMATIONS AND HIGH RISK OF HEREDITARY DISEASE

N. A. Hruzyntseva O. Y. Seniv

SUMMARY

We proved, that the berth weight, length, head and chest circumference of the newborns with congenital malformation and hereditary disease, newborns of the woman with TORCH-infections and woman after invasive prenatal diagnostic the being reliably less ($p < 0,05$) than in the control. And that the neonatal period of the newborns with congenital malformation and hereditary disease was more complicated then in newborns of the woman with TORCH-infections and woman after invasive prenatal diagnostic.

ПЕРИНАТАЛЬНИЙ МОНІТОРИНГ І АНАЛІЗ РАНЬОГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ У НОВОРОДЖЕНИХ С ВРОЖДЕНИМИ ПОРОКАМИ РОЗВИТКУ І ВИСОКИМ РИЗИКОМ НАСЛЕДСТВЕННОЇ ПАТОЛОГІЇ

Н. А. Грузинцева, О. Я. Сенів

РЕЗЮМЕ

Установлено достовірне зниження параметрів маси тіла, довжини тіла і окружності грудної клітки у новонароджених с вродженими пороками розвитку (ВПР) і дітей от TORCH-інфіцированих матерей і жінок високого генетического ризику в порівнянні з контролем. Установлено, що в порівнянні с новонародженими от TORCH-інфіцированих матерей і жінок високого генетического ризику, діти с ВПР отличались самой низкой степенью неонатальной адаптации и самой высокой частотой срыва адаптационных процессов, что проявилось в достоверно более высокой частоте регистрации новорожденных в тяжёлом и средне-тяжёлом состоянии после рождения и в раннем неонатальном периоде.

Ключові слова: новонароджені, природжені вади розвитку (ПВР), спадкова патологія.

Стан здоров'я дитини визначається багатьма факторами, серед яких важливе місце посідають спосіб життя та стан соматичного і репродуктивного здоров'я батьків, соціально-економічні показники розвитку суспільства і рівень добробуту родини, ступінь забруднення довкілля та наявність професійних шкідливостей в роботі батьків, рівень організації медичної допомоги населенню [1].

Від особливостей перебігу неонатального періоду великою мірою залежить ступінь постнатальної адаптації особи та стан її здоров'я наступні роки її життя [1, 2, 3]. Особливо великого значення це набуває у випадках вродженої та спадкової патології, які асоціюються з високим ризиком інвалідизації і смертності в дитячому віці [4, 5].

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Комплексну оцінку стану новонародженого проводили за загальноприйнятою методикою.

Проаналізовано пренатальні фактори ризику у жінок з високим ризиком природженої та спадкової патології в потомстві. Аналіз проводився в контингентах матерів, які народили дітей з ПВР «суворого обліку», або мали високий ризик вродженої патології плода (TORCH-інфекції, покази для інвазійної пренатальної діагностики (ІПД)), а також в контрольній групі вагітних (50, 40, 20 та 50 осіб відповідно).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що середній вік жінок, які народили дитину з ПВР, перевищував вік жінок контрольної групи ($28,23 \pm 0,99$ років проти $24,14 \pm 0,67$ років; $p < 0,05$). Аналогічна особливість відрізняла також вагітних, яким проводили ІПД, порівняно з контролем (відповідно $29,81 \pm 1,60$ років проти $24,14 \pm 0,67$ років; $p < 0,05$).

Групу жінок, які народили дітей з ПВР, характеризували вірогідний вплив професійних

шкідливостей (10%), за відсутності цього чиннику ризику в інших групах, та екстрагенітальної патології (26%), серед якої домінували ендокринні захворювання (16%). Серед жінок, які народили дітей з ПВР, у 12 з 50 (24%) репродуктивний анамнез був ускладнений самовільними викиднями та у 3 (6%) – мертвородженням.

Серед 40 жінок, у яких було діагностовано TORCH-інфекції, репродуктивний анамнез був ускладнений самовільними викиднями у 16 жінок (40%). У 8 сім'ях (20%) вже були випадки народження дітей з природженими вадами, проте фактів обтяженості родин генетичною патологією серед них не зареєстровано.

Серед перинатальних факторів ризику у жінок, яким проводилася ПД, найбільш часто зустрічались мертвородження в анамнезі (7 з 20 вагітних, 35%) і при цьому не виявлено фактів самовільного переривання вагітності. У 4 (20%) сім'ях вже були діти з природженою та спадковою патологією, у 2 (10%) зареєстровано обтяженість родин генетично детермінованою патологією.

Комплексну оцінку стану новонароджених та аналіз антропометричних показників і захворюваності проведено у 50 новонароджених дітей з ПВР, 40 – від матерів, у яких було діагностовано TORCH-інфекції, 20 – від матерів з високим ризиком природженої та спадкової патології, яким проводилась інвазивна пренатальна діагностика, 50 новонароджених контрольної групи. Визначено гестаційний вік та оцінку за шкалою Апгар на 1 та 5-й хвилини після народження. 40 з 50 новонароджених з ПВР (80%) народилися своєчасно у терміні гестації 38-40 тижнів, 6 (12%) – 36-37 тижнів, 1 (2%) – 35 тижнів та 3 (6%) – у терміні гестації 33-34 тижні. Усі 40 новонароджених від матерів з TORCH-інфекціями народилися своєчасно у терміні гестації 38-40 тижнів. Серед 20 новонароджених, матері яких пройшли інвазивну пренатальну діагностику з приводу високого ризику природженої та спадкової патології плода, 19 (95%) народилися своєчасно у терміні гестації 38-40 тижнів і 1 (5%) – у терміні гестації 37 тижнів. Всі 50 новонароджених контрольної групи народилися своєчасно у терміні гестації 38-40 тижнів.

Переважає більшість з 50 новонароджених із ПВР були оцінені за Апгар із наступною кількістю балів: 1 дитина (2%) – 3/5 балів, 1 (2%) – 4/4 бали, 19 (38% випадків) – 7/7 та по 11 (22%) – 6/7 та 7/8. У 6 випадках новонароджених з ПВР (12%) оцінка за Апгар складала 8/8 і лише у 2 (4%) – 8/9 балів. Серед 40 новонароджених від матерів з TORCH-інфекціями у 32 (80%), а, отже, в переважній більшості, оцінка за шкалою Апгар складала 8/8 балів. У 5 випадках (13%) оцінка за Апгар дорівнювала 8/9 балів і лише у 3 – 6/7, 7/7 та 3/5 балів. Серед 20 новонароджених від матерів, яким проведено пренатальну інвазивну діагностику, 16 (80% випадків) були оцінені за шка-

лою Апгар у 8/8 балів і 1 – 8/9 балів. У 3 випадках оцінка за Апгар дорівнювала 7/8 балів.

В контрольній групі новонароджених у 44 з 50 випадків оцінка за Апгар дорівнювала 8/8 балів (88%) та у 6 (12%) – 8/9 балів, та діти народилися у гестаційному терміні 38-40 тижнів.

У новонароджених з ПВР порівняно з контролем встановлено достовірно нижчі показники маси тіла ($3063,60 \pm 96,71$ г та $3425,00 \pm 53,76$ г відповідно, $p < 0,05$), довжини тіла ($49,48 \pm 0,47$ см та $51,26 \pm 0,27$ см відповідно, $p < 0,05$) та обводу грудної клітки ($32,52 \pm 0,33$ см та $33,54 \pm 0,18$ см відповідно, $p < 0,05$). Параметри окружності голови не відрізнялись: $33,96 \pm 0,33$ см та $34,48 \pm 0,16$ см ($p > 0,05$).

При порівнянні антропометричних показників у 40 новонароджених, які народилися від TORCH-інфікованих матерів, та 50 новонароджених контрольної групи встановлено аналогічну тенденцію, тобто достовірне зниження в основній групі показників маси тіла ($3193,81 \pm 130,85$ г та $3425,00 \pm 53,76$ г відповідно, $p < 0,05$) довжини тіла ($48,36 \pm 1,70$ см та $51,26 \pm 0,27$ см відповідно, $p < 0,05$) та обводу грудної клітки ($31,74 \pm 1,13$ см та $33,54 \pm 0,18$ см відповідно, $p < 0,05$) при однакових параметрах окружності голови ($33,20 \pm 1,25$ см та $34,48 \pm 0,16$ см відповідно, $p > 0,05$).

У групі новонароджених від жінок після ПД також відтворюється відмічена вище тенденція щодо відносного зменшення показників маси тіла, довжини тіла та обводу грудної клітки в основній групі осіб: $3193,81 \pm 130,85$ г та $3425,00 \pm 53,76$ г ($p < 0,05$); $48,36 \pm 1,70$ см та $51,26 \pm 0,27$ см ($p < 0,05$); $31,74 \pm 1,13$ см та $33,54 \pm 0,18$ см ($p < 0,05$) відповідно. Розміри окружності голови не відрізнялись: $33,20 \pm 1,25$ см та $34,48 \pm 0,16$ см ($p > 0,05$).

Відмічались достовірно знижені параметри маси тіла, довжини тіла та обводу грудної клітки у дітей з ПВР, від TORCH-інфікованих матерів та від матерів з групи високого генетичного ризику, яким проводилась інвазивна пренатальна діагностика стану плода. При цьому, параметри обводу голови достовірно не відрізнялись в основній та контрольній групах. Що стосується гестаційного віку новонароджених та їх оцінки за шкалою Апгар, то всі діти від матерів з TORCH-інфекціями та 95% дітей від матерів з групи високого генетичного ризику народилися своєчасно у терміні гестації 38-40 тижнів, а їх оцінка за Апгар дорівнювала 8/8 або 8/9 балів. При цьому, у 20% новонароджених з ПВР термін гестації відповідав 33-37 тижням, причому переважна більшість дітей (80%) отримали оцінку за Апгар нижче 8/8 балів.

Серед 50 новонароджених, у яких діагностовано природжену патологію, 12 (24%) склали випадки ПВР центральної нервової системи, 12 (24%) – ПВР кістково-м'язової системи, 8 (16%) – ПВР статевих органів, 5 (10%) – ПВР системи кровообігу, 3 (6%) – множинні ПВР, 3 (6%) – щілина губи та піднебіння. У

7 новонароджених з характерним фенотипом синдрому Дауна (14%) після каріотипування верифіковано хромосомну патологію: трисомію-21. Групу множинних ПВР сформували несиндромальні випадки множинних вад розвитку.

Переважає більшість новонароджених, які народилися від матерів з TORCH-інфекціями були здоровими на момент огляду: 32 з 40 (80%). У 3 дітей (8%) виявлено природжені вади розвитку: 1 випадок – щілина хребта з ліквореєю та гідроцефалія (Q05), 2 – гідроцефалія (Q03). В обох випадках гідроцефалії у вагітних жінок діагностовано токсоплазмоз, у випадку щілини хребта – токсоплазмоз у поєднанні з цитомегаловірусом. У всіх випадках лікування не проводилось. Результат обстеження новонароджених на TORCH-комплекс методом полімеразної ланцюгової реакції виявився негативний.

Поряд з цим, у 2 дітей від TORCH-інфікованих матерів діагностовано неонатальну токсичну еритему та по 1 випадку гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС, транзиторні метаболічні порушення, затримку внутрішньоутробного розвитку.

Переважає більшість новонароджених, які народились від матерів, що пройшли ПД, а саме 17 з 20 (85%), були здоровими на момент огляду. У 3 випадках (15%) діагностовано природжені вади розвитку, сумісні з життям та низьким ризиком інвалідизації: 1 – випадок омфалоцеле (Q79.2) – дитина прооперована, жива; 1 – випадок аномалії правої вушної раковини (Q54.0) – дитина проконсультована оториноларингологом у пологовому будинку та виписана під диспансерне спостереження; 1 – гіпоспадія головки статевого члена, дитина проконсультована дитячим урологом та виписана під диспансерне спостереження дитячого уролога. Всі новонароджені контрольної групи були здоровими на момент первинного огляду в пологовому залі, прикладені до грудей відразу після народження, їх загальний стан був задовільний, без адаптаційних порушень, упродовж цілого періоду перебування у пологовому стаціонарі, і на 4-5 добу вони були виписані з пологового будинку додому з діагнозом «здорові». В контингенті дітей з ПВР спостерігався достовірно вищий відсоток новонароджених у важкому стані та стані середньої важкості після народження та протягом раннього неонатального періоду порівняно з іншими контингентами дослідної групи та контролем ($p < 0,01$). У новонароджених з ПВР при клінічному огляді достовірно частіше відмічались жовтяниця, м'язова гіпотонія, загальмованість фізіологічних рефлексів, млявість. Якщо всі новонароджені контрольної групи, 19 з 20 дітей від матерів після ПД (95%) та 37 з 40 дітей від

матерів з TORCH-інфекціями (93%) були прикладені до грудей відразу після народження, то серед новонароджених з ПВР таких було лише 18 з 50 (36%) ($p < 0,01$).

ВИСНОВКИ

1. Виявлено статистично достовірно більшу частоту мертвонароджень в анамнезі жінок, яким проводилася ПД у порівнянні з жінками контрольної групи (35% та 0% відповідно, $p < 0,01$). У жінок, які народили дітей з ПВР (24%) та жінок, у яких було діагностовано TORCH-інфекції (40%), репродуктивний анамнез був ускладнений самовільними викиднями достовірно частіше у порівнянні з жінками контрольної групи та жінками, які пройшли ПД (24%, 40%, 0% та 0% відповідно, $p < 0,01$).

2. Виявлено достовірно знижені параметри маси тіла, довжини тіла та обводу грудної клітки у дітей з ПВР, від TORCH-інфікованих матерів та від матерів з групи високого генетичного ризику, яким проводилась інвазивна пренатальна діагностика стану плода. При цьому, параметри обводу голови достовірно не відрізнялись в основній та контрольній групах.

3. Діти з природженими вадами розвитку відзначались найнижчим ступенем неонатальної адаптації та найвищим ризиком зриву адаптаційних процесів, що, однак, залежало від особливостей вади.

4. В контингенті дітей з ПВР спостерігався достовірно вищий відсоток новонароджених у важкому стані та стані середньої важкості після народження та протягом раннього неонатального періоду порівняно з іншими контингентами дослідної групи та контролем ($p < 0,01$).

ЛІТЕРАТУРА

1. Гнатейко О. З. Стан та перспективи розвитку медичної генетики в Україні / О. З. Гнатейко // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 4. – С. 649–655.
2. Генетична обумовленість здоров'я / О. І. Тимченко, В. В. Єлагін, О. В. Линчак [та ін.] // Актуальні проблеми неонатології : матеріали IV Конгресу неонатологів України, 16-17 травня 2006 р., Київ, Україна. – Київ, 2006. – С. 158–160.
3. Лук'янова О. М. Актуальні проблеми перинатології на сучасному етапі охорони здоров'я / О. М. Лук'янова // Перинатологія та педіатрія. – 2002. – № 3. – С. 3–6.
4. Шунько Є. Є. Фактори перинатального ризику і актуальні проблеми сучасної неонатології / Є. Є. Шунько // Медичний всесвіт. – 2002. – № 1-2. – С. 3–7.
5. Шабалов Н. П. Неонатология / Н. П. Шабалов. – М. : МЕДпресс-информ, 2001. – 324 с.