

УДК 616-053.31/.32-036.82

© Колектив авторів, 2011.

## ВИХОДЖУВАННЯ ГЛІБОКО НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ: ДОСЯГНЕННЯ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ РЕАБІЛІТАЦІЇ

**А. С. Ліхачова, С. М. Коровай, О. С. Карапай, Н. В. Ліхачова, І. В. Солошенко, Ж. Є. Шевченко**

Кафедра неонатології (зав. кафедри – проф. Т. М. Кліменко),

Харківська медична академія післядипломної освіти;

КЗОЗ «Харківський міський клінічний пологовий будинок із неонатологічним стаціонаром», м. Харків.

### THE MEDICAL MANAGEMENT OF THE DEEPLY PREFERM BORN INFANTS: ACHIEVEMENTS, PROBLEMS AND PROSPECTIVES OF THEIR REHABILITATION.

**A. S. Lyhachova, S. M. Korovay, O. S. Karatay, N. V. Lyhachova, I. V. Solochenco, G. E. Shevchenko**

#### SUMMARY

It was investigated the influence of the inpatient antenatal fetal care on the severity of useful condition and central nervous system lesion in 168 deeply immature infants. It was determine the group of 68 newborns with the sufficient result of management and group of 100 newborns with severe polyorganic lesion we have proved the necessity of their comprehensive rehabilitation for more then 3 month and acute deficit of medical centers establishment for the preterm born babies in Ukraine.

### ВЫХАЖИВАНИЕ ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РЕАБИЛИТАЦИИ

**А. С. Лихачева, С. М. Коровай, О. С. Карапай, Н. В. Лихачева, И. В. Солошенко, Ж. Е. Шевченко**

#### РЕЗЮМЕ

В статье изложен опыт выхаживания 168 глубоко недоношенных детей, выделено 68, у которых наблюдался положительный результат после проведенного лечения и реабилитации и группа, из 100 новорожденных с тяжелым полиорганным поражением. Обоснованы факторы, определяющие успех выхаживания, проанализированы проблемы неудовлетворительных результатов выхаживания. Установлена необходимость комплексной реабилитации более, чем 3 месяца, и создание в Украине региональных центров реабилитации недоношенных детей.

**Ключові слова:** глибоко недоношенні новонароджені, виходжування, реабілітація, диспансеризація плоду.

На сьогодні в Україні серед проблем неонатології, перинатології та педіатрії однією з найбільш актуальних є проблема виходжування глибоко недоношених новонароджених та їх реабілітація з забезпеченням повноцінного життя в сім'ї та в суспільстві [1]. Цей контингент хворих, не зважаючи на те, що він не є численним, суттєво впливає на такі демографічні показники, як перинатальна, неонатальна, малюкова смертність та інвалідізація дітей в розвинених країнах світу [2]. Проблема є нагальною ще і тому, що національна клінічна медицина ще не має достатнього свого досвіду виходжування глибоко недоношених дітей.

#### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В умовах Харківського міського клінічного пологового будинку із неонатологічним стаціонаром (ХМКПБізНС), який виконує обов'язки міського перинатального центру і спеціалізований з передчасних пологів, вивчені результати антенатальної диспансеризації вагітної та плоду при загрозі передчасних пологів, лікувальної допомоги глибоко недоношеним новонародженим в пологових залах, в відділенні інтен-

сивної терапії новонароджених (ВІТН) та результати їх реабілітації в спеціалізованих відділеннях ХМКПБізНС.

В акушерському стаціонарі ХМКПБізНС в 2009–2010 рр. народилося живими 8025 дітей: з них – 711 (8,8%) до строку (недоношеними), серед яких 168 (23,6%) – глибоко недоношенні, народжені з 25 до 34 тижнів гестації включно. Дітей з екстремально малою масою тіла від 560 г до 999 г та строком гестації з 25 до 27 тижнів народилося 50, що склало 7,0% від числа усіх недоношених, і, слід зазначити, що чисельність новонароджених з екстремально малою масою зросла майже вдвічі (18 – 2009 р., 32 – 2010 р.). В дослідженні використано методи клінічного спостереження, диспансеризації плоду, ультразвукової діагностики, ЯМРТ, ЕКГ, рентгенографії, ПЛР, імунохімічного, бактеріологічного, біохімічного дослідження та математичний аналіз.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Група глибоко недоношених новонароджених виявилася неоднорідною вже в пологовому залі. Серед 168 глибоко недоношених 29 (17,3%) народилися

без асфіксії, 39 (23,2%) – в асфіксії помірної важкості, 100 (59,5%) – в тяжкій асфіксії. За результатами лікування, виходжування та реабілітації, глибоко недоношені діти, народжені у ХМКПБзНС, поділені на дві групи. I групу склали 68 (40,5%) дітей, які або не потребували реанімаційної допомоги (29) і були госпіталізовані в ПІТ новонароджених акушерського стаціонару у зв'язку з моррофункціональною незрілістю та гіпоксично-ішемічним ушкодженням ЦНС середнього ступеню важкості; або отримали в пологовому залі невідкладну допомогу (39) у зв'язку з відсутністю адекватного спонтанного дихання (народжені в асфіксії помірного ступеню важкості) з допоміжною вентиляцією легень методом п СРАР, короткочасно перебували в ПІТ, далі були переведені в ВІТН, де швидко відновили адекватне спонтанне дихання, не мали тяжкого набряку мозку, на другу добу отримали ентеральне вигодовування під контролем доплерометрії кровоплині в судинах брижі і були переведені в відділення виходжування новонароджених (ВВНН) на першому тижні життя.

II групу склали 100 (59,5%) глибоко недоношених новонароджених, народжених в тяжкій асфіксії, які отримали в пологових залах повний обсяг реанімаційної допомоги з використанням методу «NCHURE» (інтубація + курсосурф + вентиляція + екстубація); при відсутності спонтанного дихання були переведені на ШВЛ в пологовому залі і в тяжкому стані далі госпіталізовані в ВІТН.

Тяжка проблема лікування та виходжування спіткала 54 глибоко недоношених новонароджених II групи: 16 (9,5%, серед яких померли в ВІТН; 38 (22,6%) знаходилися довго в дуже тяжкому стані в ВІТН протягом 4-8 тижнів на жорстких параметрах ШВЛ, перенесли шок та СПОН, інфекційне ураження легенів, сформували бронхолегеневу дисплазію, мали тяжке ураження ЦНС у вигляді дифузного набряку мозку, крововиливів гіпоксичного генезу (САК, ВШК, ІЦК), перивентрикулярну ішемію II-III ступенів та перивентрикулярну лейкомаляцію, моррофункціональну незрілість, нестабільність центральної гемодинаміки та системи гемостазу, тяжкі метаболічні порушення. В ВІТН у 8 дітей (4,8%) II групи на тлі тяжкого стану визначена гемодинамічно значимою відкрита артеріальна протока, яка підтримувала та сприяла прогресуванню легеневої патології, у зв'язку з чим недоношеним в умовах ВІТН було виконано кардіохірургічне втручання з перев'язкою протоки.

Діти I групи вірогідно відрізнялися від дітей II групи не за гестаційним віком, не за принципами та підходами у лікуванні та реабілітації, а за якістю антенатальної діагностично-лікувальної допомоги, за важкістю поліорганних пошкоджень. Дано когорта недоношених новонароджених отримала диспансерне спостереження за плодом в період антенатального життя. З виникнення загрози передчасних пологів відбулася госпіталізація вагітної в відділення патології

вагітних, профілактика синдрому дихальних розладів (СДР), згідно протоколу, обстеження соматичного, ендокринного та інфекційного статусу матері з визначенням стану здоров'я плоду: УЗ морфометрія плоду, обстеження навколоплідних вод, плаценти, доплерометричний моніторинг кровопліні в судинах плаценти, пуповини та мозкових артеріях плоду. В разі виявлення патології вагітній і плоду використано етіотропну, патогенетичну та синдромальну терапію. Диспансеризація включала регулярні консультації з участю неонатолога для обговорення питань пролонгування вагітності, методу розрอดження. Результати диспансерного спостереження за плодом використано для прогнозу стану плода в пологах та для методу розрощення в інтересах плоду. 60% глибоко недоношених I групи вилучені шляхом операції кесаревого розтину в інтересах плоду.

Диспансерного нагляду плоди II групи не мали, не отримали профілактики СДР та асфіксії, так як вагітні в строк 26-34 тижні гестації поступили в приймальне відділення з пологовою діяльністю, з кровотечею у зв'язку з передчасним відшаруванням плаценти або з передчасним вилиттям навколоплідних вод, і 60% з них були ургентно розрощені операцією кесаревого розтину, в першу чергу, в інтересах матері, останні 40% народили дітей в тяжкій асфіксії *per vias naturalis*.

Усі діти першої групи (68) та 84 дітей другої групи для подальшої реабілітації були переведені в відділення виходжування недоношених новонароджених (ВВНН), а потім були госпіталізовані 1-2 рази в відділення новонароджених з патологією нервової системи (ВНПНС).

При досконалому обстеженні (нейросонографія, доплерометрія, ЯМРТ, УЗ сканування органів черевної порожнини, ехокардіографія, ЕКГ, рентгенологічне дослідження, ПЛР, імунологічне, бактеріологічне, клінічне і біохімічне лабораторне дослідження, консультації невролога, окуліста, генетика, ендокринолога, дерматовенеролога, аудіометрія і т.ін.) у глибоко недоношених новонароджених було верифіковано більше 40 нозологічних форм захворювання та синдромів – вроджені і набуті бактеріальні, вірусні та перsistуючі інфекції групи TORCH, ІПСШ, нозокоміальні інфекції, поліорганні гіпоксичні ураження, різні варіанти родових травм, незапальні захворювання дихальної системи, хвороби серця та судин, вроджені вади розвитку, ендокринні захворювання, імунно-компетентна патологія, патологія обміну речовин, метаболічні ушкодження ЦНС, порушення гемостазу, фізичного розвитку слуху; ретинопатії недоношених, захворіння органів кровотворення, хромосомні та генні захворювання та т. ін. У 44 дітей діагностовано ретинопатію недоношених і в умовах ХМПБзНС в Центрі лазерної корекції проведено лікування з позитивним результатом у 88% хворих. У 5 глибоко недоношених з тяжким ураженням ЦНС в нейрохірургіч-

ному відділенні виконано перитонеальне шунтування шлуночків головного мозку. Після виходжування в ВВНН та 1-2 курсів в реабілітації в ВНПНС в постконцептуальному віці 2-4 місяця 114 дітей, народжених глибоко недоношеними, виписані з ХМПБзНС з значним покращенням стану здоров'я (20 дітей 1 групи – здоровими); 38 дітей другої групи виписані в компенсованому стані з органічними ураженнями ЦНС, дихальної системи, серцево-судинної, імунної та інших під нагляд лікарів дитячих поліклінік з рекомендаціями регулярної госпіталізації для повторних курсів реабілітації в спеціалізованій відділення.

За даними кореляційного аналізу, до чинників, які сприяли позитивним результатам у лікуванні та реабілітації глибоко недоношених новонароджених, можна віднести використання: методики диспансеризації плода і новонародженого при загрозі передчасних пологів ( $r=0,63$ ;  $p<0,05$ ); методу планового розрідження в інтересах плода в 26-34 тижнів гестації операцією кесаревого розтину, ( $r=0,50$ ;  $p<0,05$ ); в полововій зали – методу *inchure* ( $r=0,57$ ;  $p<0,05$ ); в лікувальних і профілактичних цілях – Курасурфа ( $r=0,63$ ;  $p<0,05$ ); нейназивної вентиляції легенів (n CPAP) і виключення агресивних методів виходжування ( $r=0,4$ ;  $p<0,05$ ); раннього ентерального вигодовування під контролем кровопліна в мезентеріальних судинах, ранньої лазерної діагностики і корекції зору при ретинопатії недоношених; сурдодіагностики ( $r=0,50$ ;  $p<0,05$ ); оперативного лікування гемодинамічно значимої відкритої АП ( $r=0,25$ ;  $p<0,05$ ).

Основними проблемами виходжування та реабілітації залишаються: відсутність задовільного терапевтичного результату лікування та реабілітації глибоко недоношених новонароджених, вилучених в тяжкій

асфіксії операцією кесаревого розтину при маточних кровотечах, обумовлених відшаруванням плаценти ( $r=0,63$ ;  $p<0,001$ ). Мала ефективність лікарських засобів, які використовують в сучасній неонатології для профілактики та лікування органічних ушкоджень ЦНС у тяжко хворих глибоко-недоношених новонароджених ( $r=0,23-0,39$ ;  $p<0,001$ ); відсутність умов для подальшої сучасної реабілітації глибоко недоношених новонароджених після 4 місяців життя.

Кращі результати виходжування і реабілітації глибоко недоношених новонароджених мають розвинені країни, в яких створені центри реабілітації недоношених новонароджених з строком реабілітації 1-5 років [2].

## ВИСНОВКИ

Перспективою покращення результатів лікування та реабілітації глибоко недоношених новонароджених, в першу чергу, є створення регіональних центрів реабілітації глибоко недоношених новонароджених, в яких вони впродовж 1-3-5 років могли б отримати сучасну реабілітаційну допомогу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Шунько Є. Є. Перспективи розвитку перинатальної та неонатальної допомоги в Україні / Є. Є. Шунько : матеріали VI Українсько-американської науково-практичної конференції [«Актуальні питання виходжування глибоко недоношених новонароджених»], (Львів, 2010). – Львів, 2010. – С. 3–9.
2. Sudhakar G. Ezhuthachan. Bronchopulmonary dysplasia – 2010 / Sudhakar G. Ezhuthachan : матеріали VI Українсько-американської науково-практичної конференції [«Актуальні питання виходжування глибоко недоношених новонароджених»], (Львів, 2010). – Львів, 2010. – С. 10–17.