

УДК: 616.61/.62-007.1-07-08-053.2

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ

**О. В. Спаські, О. Д. Кокоркін,
О. П. Пахольчук**Запорізький державний медичний університет
(м. Запоріжжя, Україна)**Резюме.****Мета роботи.** Визначення основних факторів ризику розвитку природжених вад розвитку сечової системи.**Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний та проспективний аналіз клінічних матеріалів 135 пар мати-дитина з вадами розвитку нирок та сечових шляхів. Пацієнти були розподілені на дві групи: першу групу (групу дослідження) склали 58 дітей, яким було проведено ультразвукову діагностику ПВР в пренатальному періоді; другу групу (порівняння) склали 77 дітей у віці 0-3 роки, яким пренатальне УЗД не проводилося.**Результати та обговорення.** У статті визначені основні медико-соціальні фактори ризику розвитку природжених вад розвитку сечової системи. Встановлені особливості акушерського анамнезу батьків, деталізований перебіг інтранатального періоду, визначені основні клінічні прояви маніфестації природжених вад розвитку сечової системи у дітей з наявністю/ відсутністю пренатального ультразвукового дослідження. В результаті проведеного дослідження визначені основні чинники ризику розвитку природжених вад розвитку сечової системи у дітей. Встановлено, що антенатальні чинники (здоров'я батьків, перебіг вагітності й пологів) впливають на формування сечової системи у дітей. Проведення пренатальних методів діагностики вроджених вад розвитку сечової системи дозволило не тільки раніше діагностувати виявлені вади та визначити доволі широкий спектр аномалій розвитку нирок та верхніх сечових шляхів, але й запобігти розвитку ускладнень.**Висновки.** Раннє виявлення дії анте- та інтранатальних факторів може покращити діагностику та лікування даної групи пацієнтів.**Ключові слова:** діти; пренатальна діагностика; фактори ризику; оптимізація діагностики та лікування.**Вступ**

Протягом останнього часу популяційна частота аномалій та вад розвитку серед дитячого населення не має тенденції до зниження і коливається від 2,7 до 16,3%, чому неминує сприяти зростання соціально-економічних та екологічних проблем України [1]. Новонароджені з природженими вадами розвитку (ПВР) складають найбільш важку групу хворих у дитячих хірургічних відділеннях. При хірургічних захворюваннях у дітей питома вага летальних наслідків при ПВР сягає часом 90% та більше. Встановлена чітка залежність між терміном постановки діагнозу в новонародженого та наслідком лікування. Вирішальний вплив на результати хірургічного лікування ПВР у новонароджених має рання діагностика цих видів патології [1-3, 4]. На даний час рання діагностика ПВР сечовивідної системи (СВС) знаходиться на недостатньо високому рівні, що підтверджується вивченням клінічних даних, найближчих та віддалених результатів лікування. Найчастіше аномалії нирок та сечових шляхів виявлялися при пальпації об'ємного утворення в черевній порожнині або після приєднання ускладнень у вигляді гематурії чи інфекції сечовивідних шляхів. Одним із шляхів покращення діагностики та лікування в сучасних умовах є пренатальна діагностика ПВР [5,6]. Отже, визначення факторів ризику розвитку ПВР на пренатальному етапі дозволить покращити ефективність діагностики та лікування цієї патології.

Ультразвукове дослідження плоду, за допомогою якого можна виявити 67-68% ПВР, отримало найбільшого розповсюдження з усіх засобів пренатальної діагностики вад розвитку, однак протягом останніх років більшу увагу приділяють деталізації доплогової діагностики ПВР [5, 7, 8].

Саме тому, на наш погляд, важливим є вивчення можливості подальшого вдосконалення засобів пре- та постнатальної діагностики ПВР, дослідження алгоритмів раннього виявлення різноманітних вад з метою високопрофесійного вирішення питання про доцільність доношування вагітності або елімінації плоду, а також розробка програм постнатального спостереження та лікування таких дітей.

Вирішення поставлених задач, водночас, залишається актуальним та своєчасним для охорони здоров'я України, а отримані результати можуть бути впроваджені в клінічну практику, що, безумовно, дозволить покращити результати лікування дітей з ПВР.

Метою дослідження було визначення основних факторів ризику розвитку ПВР сечової системи.**Матеріали та методи дослідження**

Для вирішення встановлених завдань проведено ретроспективний та проспективний аналіз клінічних матеріалів 135 пар мати-дитина з вадами розвитку нирок та сечових шляхів, яким було запропоновано прийняти участь у дослідженні. Згідно дизайну дослідження, пацієнти були розподілені на групи згідно з наявністю/ відсутністю пренатального ультразвукового скринінгу. Першу групу (групу дослідження) склали 58 дітей, яким було проведено ультразвукову діагностику ПВР в пренатальному періоді. Включення у дослідження відбувалося після отримання від батьків письмової інформованої згоди на участь у дослідженні. Ми проаналізували облікові карти вагітних та карти розвитку дітей, включених у дослідження. Критеріями включення у групи були: добровіль-

на згода батьків/ опікунів на участь у дослідженні, наявність (перша група) чи відсутність (друга група) пренатального ультразвукового скринінгу з ознаками вад розвитку сечової системи плоду. Критеріями виключення були: наявність гострих інфекційних захворювань на момент дослідження, явні вади розвитку органів та систем, що порушували загальний стан дитини, відмова батьків/ опікунів від участі у дослідженні. Другу групу (групу порівняння) склали 77 дітей у віці 0-3 роки, яким пренатальне УЗД не проводилося. Усі діти були репрезентативні за віком та статтю.

Аналізуючи вік батьків дитини, отримано наступні дані: більшість чоловіків та жінок знаходилися в оптимальному дітородному віці (72*8% жінок та 75*8% чоловіків). Серед несприятливих чинників, що підвищують ризик виникнення ПВР, відзначена екстрагенітальна патологія батьків (гіпертонічна хвороба, патологія сечовивідної та системи травлення, анемія), виявлена в 17*4% спостережень, обтяжений гінекологічний анамнез у минулому (безплідність, запальні захворювання) – у 11*3%. Під час перебігу нинішньої вагітності відзначена велика кількість ускладнень, які виявлені у 75*5% жінок (фетоплацентарна недостатність, загроза переривання вагітності, багатоводдя, материнсько-плодова інфекція, патологія плаценти, маловоддя, імуноконфлікт).

Під час проведення та обробки отриманих результатів були виявлені наступні особливості. Діти першої групи частіше народжувалися від повторних вагітностей (63,8%), хоча відсоток дітей від перших вагітностей складав 17,2 і був нижче, ніж відповідний показник другої групи. Серед матерів першої групи значно рідше зустрічалися ускладнення вагітності (20,7% проти 31,2%) у порівнянні з матерями другої групи. Не дивлячись на переважання повторних вагітностей, в групі 1 також більшість матерів народжували вперше (70,7%), що може свідчити про схожі з другою групою причини переривання вагітності. Діти першої групи у 2 рази частіше народжувалися від третіх пологів (5,2% в порівнянні з 2,6% в другій групі). Матері дітей першої групи вдвічі рідше мали ускладнення в пологах у вигляді гіпоксії плоду, передлежання плаценти (5,2% проти 9,1% в другій групі).

Аналіз антропометричного розвитку дітей показав, що маса дітей першої групи при народженні була в межах норми і достовірно не відрізнялася від відповідних показників дітей групи порівняння (3381,9±49,0г в порівнянні з 3308,44±42,7г в другій групі; $p \geq 0,05$). Довжина тіла і окіл голови при народженні дітей першої групи були пропорційні масі. Оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині у дітей 2 групи складала 8,67 балів, була вище і мала тенденцію до достовірності в порівнянні з відповідними показниками другої групи.

Контрастні рентгенологічні методи дослідження в оцінці структури і функції нирок (внутрішньовенна урографія, мікційна цистографія) були проведені 4/5 дітей першої групи (81%). Серед дітей першої групи 6,9% під час госпіталізації до відділення хірургії мали явища гострого пієлонефриту, причому 48,3% з них мали епізоди пієлонефриту в анамнезі. Менше половини дітей

першої групи не потребували оперативної корекції виявлених вад розвитку (48,3%).

Діти другої групи частіше народжувалися від повторних вагітностей (58,4%), хоча відсоток дітей від перших вагітностей складав 24,7. Ускладнення вагітності зустрічалися в третини матерів другої групи (31,2%). Не дивлячись на переважання повторних вагітностей, в групі 2 – більшість матерів народжували вперше (66,2%), що може свідчити про можливі мимовільні аборти, подій на ранніх термінах і пороків розвитку плоду, що свідчать про наявність вад розвитку, несумісних з життям. У 2,6% випадків діти другої групи народжувалися від третіх пологів. Відомо, що перші пологи мають більший відсоток ускладнень, що і підтверджується, отриманими нами, результатами. Матері дітей другої групи в 9,1% випадків мали ускладнення в пологах у вигляді гіпоксії плоду, передлежання плаценти.

Маса дітей другої групи при народженні була в межах норми (3308,44±42,7г). Довжина тіла і окіл голови при народженні дітей другої групи були пропорційні масі. Оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині у дітей 2 групи складала 8,48 балів.

Третій частині дітей другої групи (29,9%) не проводилися контрастні рентгенологічні методи дослідження. Серед дітей другої групи 6,5% надходили до відділення хірургії з явищами гострого пієлонефриту, причому 41,6% з них мали в анамнезі повторні епізоди пієлонефриту. Переважна більшість дітей другої групи (72,7%) не потребували оперативної корекції виявлених вад розвитку.

Досить різноманітною виявилася картина вад розвитку сечовивідної системи. Пієлоектазія ізольовано зустрічалася в 21*4% спостережень, причому в 16*4% процес носив двобічний характер. Гідронефроз зустрічався ізольовано у 23±4% плодів: двобічний у 19±4% та одnobічний у 4±2%. В 6±2% спостережень одnobічний гідронефроз сполучався з пієлоектазією з протилежної сторони. Мегауретер у поєднанні з гідронефрозом та (або) пієлоектазією відзначений з одного боку у 7±3%, двобічний у 4±2%. Подвоєння нирок та сечових шляхів було запідозрено в 2±2% спостережень. При проведенні ультразвукового, пренатального дослідження, кістозна патологія нирок виявлена в 8±3% випадків. Патологія зовнішніх статевих органів спостерігалася в 1±1% випадків та представлена гіпоспадією.

Висновки:

1. В результаті проведеного дослідження визначені основні медико-соціальні чинники ризику розвитку природжених вад сечової системи у дітей (екстрагенітальна патологія батьків в 17*4% спостережень, обтяжений гінекологічний анамнез у минулому – у 11*3%).

2. Встановлено, що антенатальні чинники (здоров'я батьків, перебіг вагітності й пологів) у 75*5% спостережень впливали на формування сечової системи у дітей.

3. Проведення пренатальних методів діагностики ВВР сечової системи дозволило не тільки раніше діагностувати виявлені вади та визначити доволі широкий спектр аномалій розвитку нирок та верхніх сечових шляхів, але й запобігти розви-

тку ускладнень.

4. Раннє виявлення анте- та інтранатальних факторів може покращити діагностику та лікування даної групи пацієнтів.

Література

1. Алдашева Н.М. Оценка факторов риска врожденных пороков развития / Н.М. Алдашева, А.В. Лобзова, С.Дж. Боконбаева // Педиатрия. – 2010. – №1(89). – С.43-46.
2. Prenatal Detection of Congenital Renal Malformations by Fetal Ultrasonographic Examination: An Analysis of 709,030 Births in 12 European Countries / A. Wiesela, A. Queisser-Lufta, M. Clementib [et al.] // European Journal of Medical Genetics. – 2005. – Vol.48 (2). – P.131-144.
3. Obesity and the Risk and Detection of Fetal Malformations / D. Racusin, B. Stevens, G. Campbell [et al.] // Seminars in Perinatology. – 2012. – Vol.36 (3). – P.213-221.
4. Congenital Malformations in the Newborn Population: A Population Study and Analysis of the Effect of Sex and Prematurity / A. Egbea, S. Uppua, S. Leea [et al.] // Pediatrics & Neonatology. – 2015. – Vol.56 (1). – P.25-30.
5. Пишак В.П. Аномалии мочевой системы: анализ факторов риска / В.П. Пишак, М.А. Ризничук, Н.И. Подвысоцкая // Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии. – 2013. – Vol.3 (3). – P.46-48.
6. Адаменко О.Б. Врожденный гидронефроз у детей / О.Б. Адаменко // Детская хирургия. – 2002. – Vol.4. – P.21-24.
7. Дерюгина Л.А. Перинатальная пиелоектазия: прогноз, критерии, трактовки / Л.А. Дерюгина // Детская хирургия. – 2006. – Vol.2. – P.49-51.
8. Папаян А.В. Неонатальная нефрология: руков. / А.В. Папаян, И.С. Стяжкина. – С.-Пб.: Питер, 2002.

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

О. В. Спахи, А. Д. Кокоркин, А.П. Пахольчук

Запорожский государственный
медицинский университет
(г.Запорожье, Украина)

Резюме.

Цель работы. Определение основных факторов риска развития врожденных пороков развития мочевыделительной системы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный и проспективный анализ клинических материалов 135 пар мать-ребенок с пороками развития почек и мочевых путей. Пациенты были разделены на две группы: первую группу (группу исследования) составили 58 детей, которым было проведено ультразвуковую диагностику ПВР в пренатальном периоде; вторую группу (сравнения) составили 77 детей в возрасте 0-3 года, которым пренатальное УЗИ не проводилось.

Результаты и обсуждения. В статье определены основные медико-социальные факторы риска развития врожденных пороков развития мочевыделительной системы. Установлены особенности акушерского анамнеза родителей, детализировано течение интранатального периода, определены основные клинические проявления манифестации врожденных пороков развития мочевой системы у детей с наличием/отсутствием пренатального ультразвукового исследования. В результате проведенного исследования определены основные факторы риска развития врожденных пороков развития мочевой системы

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження в цьому напрямку слід направити на розробку та вдосконалення терапевтичних алгоритмів для ведення дітей з вищезазначеною патологією.

TO THE QUESTION OF OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF CONGENITAL ANOMALIES OF URINARY TRACT FOR THE CHILDREN

O.V. Spachi, O.D. Kokorkin, O.P. Paholchuk

Zaporizhzhia state
medical university
(Zaporozhye, Ukraine)

Summary.

The aim. Identification of the main risk factors for congenital malformations of the urinary system.

Materials and methods. Have made a retrospective and prospective analysis of clinical materials of 135 mother-infant pairs with malformations of the kidneys and urinary tract. Patients were divided into two groups: the first group (study group) were 58 children who underwent ultrasound diagnostics congenital malformations in the prenatal period; the second group (control group) were 77 children aged 0-3 years who are prenatal ultrasound was conducted.

Results and discussions. The basic medico-social factors of risk of development of congenital anomalies of urinary tract are certain in the article. The features of parents obstetric anamnesis are set, the flow of intranatal period is gone into detail, the basic clinical displays of manifestation of congenital anomalies of urinary tract are certain for children with or without of prenatal ultrasound research. As a result of the conducted research the basic factors of risk of development of congenital anomalies of urinary tract are certain for children. It is set that antenatal factors (health of parents, flow of pregnancy and births) influence on forming of the urinary system for children. Using prenatal methods of diagnostics for congenital anomalies of urinary tract can allow not

у детей. Установлено, что антенатальные факторы (здоровье родителей, течение беременности и родов) влияют на формирование мочевой системы у детей. Использование пренатальных методов диагностики врожденных пороков развития мочевой системы позволило не только ранее диагностировать обнаруженные пороки и определять достаточно широкий спектр аномалий развития почек и верхних мочевых путей, но и предотвращать развитие осложнений.

Выводы. Раннее выявление действия ante- и интранатальных факторов может улучшить диагностику и лечение данной группы пациентов.

Ключевые слова: дети; пренатальная диагностика; факторы риска; оптимизация диагностики и лечения.

only before diagnose found out vices and determine the wide enough spectrum anomalies of development kidneys and overhead urinary ways but also to prevent development of complications.

Conclusions. The early exposure of action of ante- and intranatal factors can improve diagnostics and treatment of this group of patients.

Key words: children; prenatal diagnostics; risk factors; optimization of diagnostics and treatment.