

НЕОНАТОЛОГІЯ ТА ПЕРИНАТАЛЬНА МЕДИЦИНА В УКРАЇНІ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ

УДК: 616.12-007.2-053.1-07

ПРЕНАТАЛЬНА ДІАГНОСТИКА
ЯК РЕЗЕРВ ВЕДЕННЯ ДІТЕЙ
З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯТ.М. Клименко¹, С.М. Коровай²,
О.Ю. Каранетян^{1,2}Харківська медична академія
післядипломної освіти¹,
Харківський міський перинатальний центр²
(м. Харків, Україна)

Резюме. У статті розглянуті резерви зниження захворюваності, смертності, інвалідності дітей внаслідок вроджених аномалій системи кровообігу шляхом покращення пренатальної діагностики вроджених вад серця.
Ключові слова: вроджена вада серця, діти, пренатальна діагностика.

Вступ

Протягом останнього десятиріччя в Україні зберігається стабільна тенденція погіршення стану здоров'я дітей. За даними ДЗ «Центру медичної статистики МОЗ України», поширеність захворювань серед дітей у віці 0 – 17 років підвищилася на 14,5%: з 1694,6 на 1000 відповідного населення у 2003 році до 1938,9 – у 2009 й залишається відносно сталим – 1920,3 у 2013 році [1, 2]. Таке погіршення ситуації відносно стану здоров'я пов'язано, у тому числі, й з негативним перебігом генетичних процесів [3]. Викликає тривогу зріст поширеності вроджених аномалій та хромосомної патології протягом 2003 – 2013 років серед дітей у віці 0 – 17 років на 33,6%: з 23,32 до 31,16 (на 1000 відповідного населення) й захворюваності – на 25,3% з 5,72 до 7,17 [1, 4]. Інвалідність з причини вроджених аномалій, деформацій та хромосомних порушень серед дітей в Україні в структурі усєї дитячої інвалідності зростає з 22,7% у 2002 році до 30,0% – у 2010 році й займає перше місце, що більш ніж у 2 рази перевищує інвалідність серед дітей з причини захворювань нервової системи, порушення психіки та поведінки [1].

У структурі вроджених аномалій, деформацій та хромосомних порушень у світі та в Україні вроджені вади серця (ВВС) займають перше місце, що складає біля 30% [3]. ВВС – це гетерогенна група захворювань, які зустрічаються у ізольованому вигляді або входять до складу множинних вроджених вад розвитку (МВВР), моногенних (з аутосомно-домінантним або аутосомно-рецесивним типом спадковості) або хромосомних синдромів [3]. У літературі описано більш ніж 100 спадкових та хромосомних захворювань, що поєднуються з ВВС

й погіршує прогноз перебігу захворювання й життя [5]. Загалом синдромальну патологію виявляють у 6-36% хворих з ВВС. Моногенна етіологія ВВС доказана у 8% випадків; біля 90% ВВС є результатом багатофакторного впливу поєднання генетичної схильності та дії зовнішнього середовища [5].

Захворюваність дітей в Україні на вроджені аномалії системи кровообігу зростає на 69,5% з 0,82 на 1000 дитячого населення у 2002 році до 1,39 у 2013 і тільки у 2014 році цей показник залишився сталим – 1,30 на 1000 дитячого населення. При цьому, Харківська область є лідером поширеності вроджених аномалій системи кровообігу у дітей – 12,48 на 1000 (в Україні – 7,95) та захворюваності – 3,0 на 1000 (в Україні – 1,3) [6].

Для лікування ВВС у ряді випадків необхідно хірургічне втручання. Однак, не дивлячись на успішний розвиток останніми роками в Україні дитячої кардіохірургічної допомоги, не завжди є можливим провести радикальну корекцію з огляду на анатомічні особливості деяких комбінованих вад серця. А паліативна хірургічна корекція покращує життя пацієнта тимчасово й не вирішує проблем зі зниженням рівня інвалідності хворих на тяжкі комбіновані ВВС.

Ефективна профілактика народження дитини з комбінованою ВВС, хірургічна корекція якої не можлива або малоперспективна, базується на своєчасній пренатальній діагностиці з можливістю елімінації такої вагітності.

Мета роботи – виявити резерви підвищення якості ведення дітей з вродженими аномаліями системи кровообігу в аспекті пренатальної діагностики.

Матеріали та методи

Нами були проаналізовані результати надання допомоги новонародженим з ВВС у Харківському міському перинатальному центрі (ХМПЦ, головний лікар – С.М. Коровай), що є базою кафедри неонатології ХМАПО, та дітям у віці до 14 років за даними зведених звітів дитячих поліклінік м. Харкова та міського дитячого кардіоревматологічного відділення протягом 2007 – 2014 років.

Вивчені офіційні статистичні дані «Звіт про медичну допомогу вагітним, роділлям та породіллям» (форма №21), «Звіт про надання медико-генетичної допомоги» (форма №49) за 2007 – 2014 роки, що були надані Центром медичної статистики Головного управління охорони здоров'я Харківської обласної державної адміністрації (керівник – Зайцев О.М.). У розробці враховані підсумки роботи комісії з переривання вагітності у терміні менш ніж 22 тижні гес-

тації за медичними показаннями при Головному управлінні охорони здоров'я Харківської ОДА.

Підсумки

Аналіз зведених даних кількості та структури ВВС у ХМПЦ за 8 років (2007 – 2014 рр.) дозволяє відзначити зріст загальної кількості дітей з ВВС у 2 рази: у абсолютних числах з 93 до 191 хворих у рік, а від кількості пролікованих у стаціонарі – з 4,2 до 7,8%. У структурі переважає кількість ізольованих ВВС, причому їх питома вага зросла з 77,4 до 84,3%.

Аналогічний аналіз кількості ВВС за даними дитячих поліклінік м. Харкова та міського дитячого кардіоревматологічного відділення показав зростання захворюваності ВВС дітей в віці до 14 років протягом останніх 8 років у 1,25 рази, серед дітей у віці до 1 року – 1,5 рази. Відповідно зросла поширеність ВВС серед дітей у віці до 14 років у 1,2 рази (рис. 1).

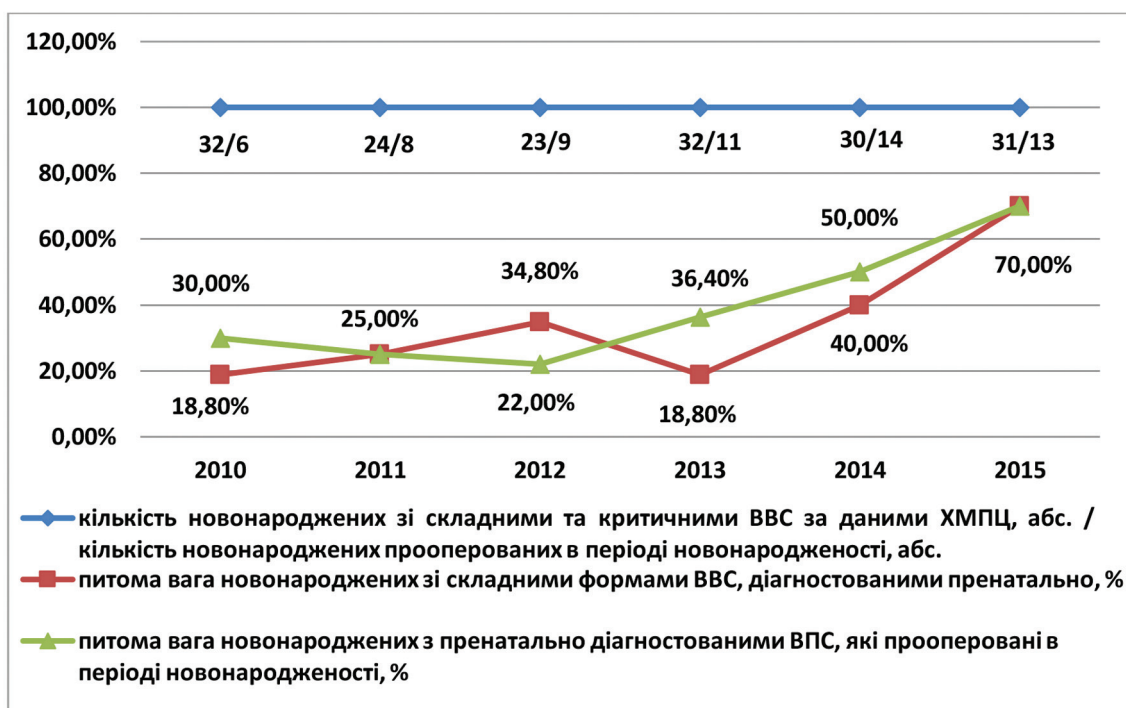


Рис 1. Захворюваність та поширеність ВВС серед дітей у віці до 1 та 14 років у м. Харкові

При проведенні аналізу структури ВВС були виявлені наступні закономірності (рис. 2). В теперішній час комбіновані ВВС серед новонароджених зустрічаються у 3 рази частіше, ніж серед дітей у віці до 14 років в наслідок незначної тривалості життя цих пацієнтів. Протягом останніх 8 років кількість комбінованих ВВС

зменшилося серед новонароджених у 1,4 рази з 22,6% до 15,7%, а серед дітей у віці до 14 років – у 1,8 рази з 9,3% до 5,2%. Це пов'язано з покращенням діагностики простих ВВС та з удосконаленням пренатальної діагностики комбінованих ВВС, які є некурабельними, що надає можливість елімінувати таку вагітність.

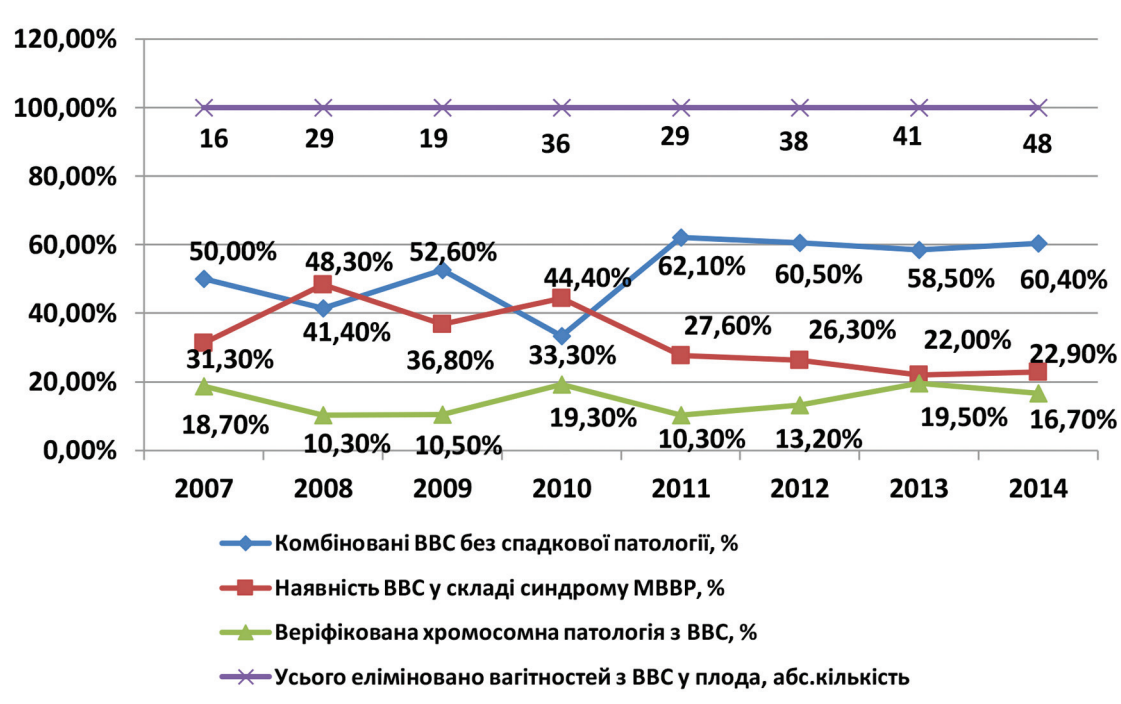


Рис 2. Динаміка кількості комбінованих ВВС у структурі новонароджених та дітей у віці до 14 років з ВВС

Проведений аналіз випадків антенатальної діагностики та елімінації вагітності у терміні менш, ніж 22 тижні з приводу комбінованої ВВС, наявності вади серця у плода з верифікованою хромосомною патологією та у складі недиференційованого синдрому МВВР (рис. 3). Кількість елімінованих вагітностей при на-

явності ВВС у плода за останні 8 років зросла у 3 рази. У структурі патології збільшилася питома вага комбінованих вад серця без спадкової патології з 50,0% до 60,4%, декілька зменшилась питома вага синдрому МВВР з 31,3% до 22,9%, практично без змін – кількість верифікованих хромосомних захворювань: 18,7 – 16,7%.

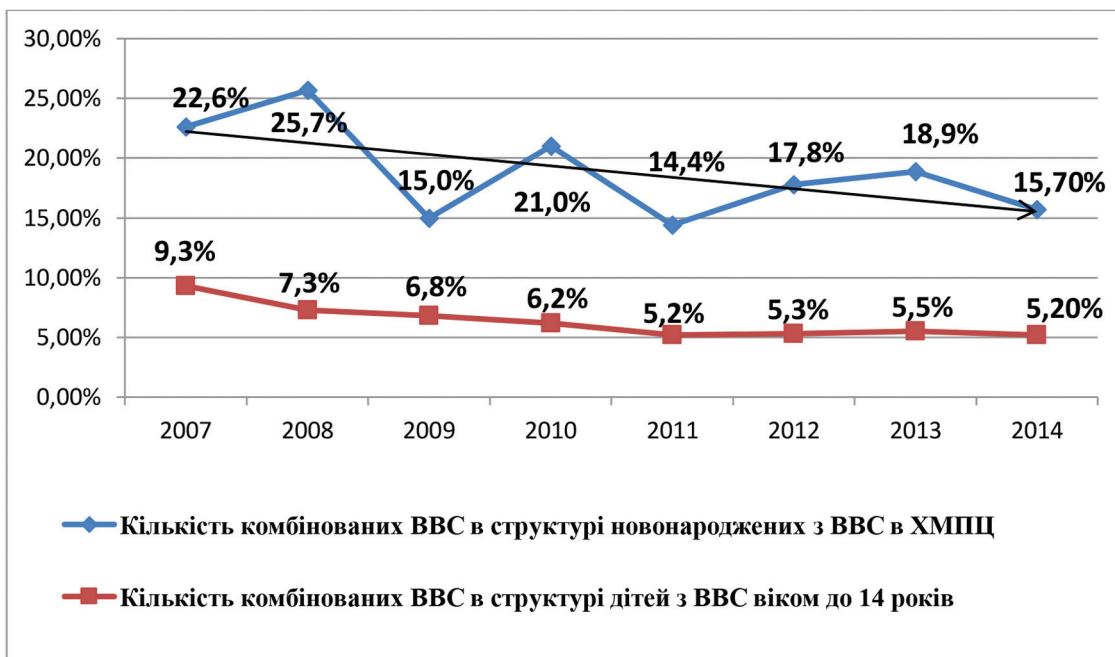


Рис 3. Динаміка структури патології серед плодів з ВВС, що були еліміновані у терміні гестації до 22 тижнів

У 2014 році були опубліковані результати зіставлення випадків пре- і постнатальної діагностики ВВС у Швейцарії протягом 5,5 років. Усі 572 випадки народження дітей з ВВС (ізольовані й асоційовані з іншою вродженою та спадковою патологією) були розділені на групи в залежності від тяжкості діагностованого ВВС і в кожній з груп розраховували частоту пренатальної діагностики. До 1 – 3 груп віднесені важкі ВПС з високою неонатальною летальністю, що вимагають раннє хірургічне втручання від перших годин життя до кількох перших місяців, при яких можливі як радикальні корекції, так і виключно паліативна допомога. Пренатальна діагностика в цих групах складала від 85,7 до 66,0% (в середньому – 75,6%). Четверту і п'яту групи склали ВПС, які потребують постнатальне спосте-

реження і хірургічне лікування у віддалені терміни та незначні дефекти, які, як правило, не потребують хірургічного втручання в ранньому віці. Пренатальна діагностика в 4 і 5 групах складала 25,9% і 12,9%, відповідно (в середньому – 15,2%) [7].

За даними ХМПЦ з 2010 по 2015 роки, при відносній сталості кількості дітей зі складними та критичними ВВС (аналогічні 1 – 3 групам у Швейцарському дослідженні), збільшилась питома вага їх пренатальної діагностики взагалі з 18,8% до 70,0%, а також серед дітей, які потребували хірургічне втручання з приводу ВВС в періоді новонародженості з 30,0 до 70,0% (рис.4). Таким чином, у 2015 році питома вага пренатальної діагностики складних та критичних ВВС за даними ХМПЦ наблизилася до європейського рівня.

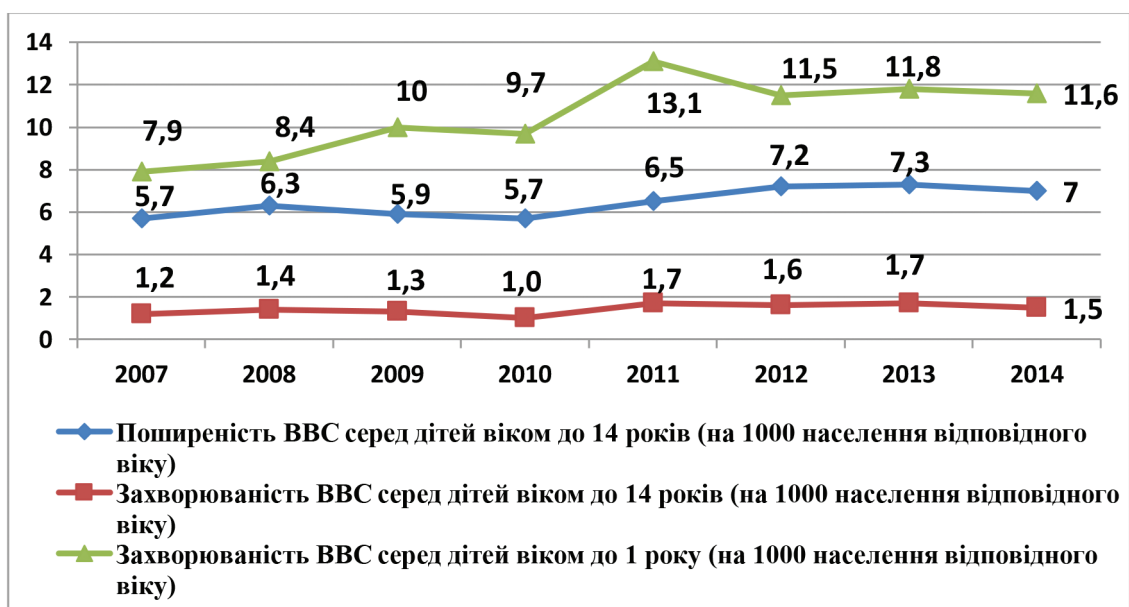


Рис 4. Динаміка питомих ваг пренатально діагностованих ВВС серед новонароджених зі складними та критичними ВВС, у тому числі прооперованих в періоді новонародженості за даними ХМПЦ

В основі успішної пренатальної УЗ-діагностики вроджених аномалій є добре організована система скринінгового обстеження вагітних. Чітка взаємодія спеціалістів I, II та III рівнів обстеження суттєво впливає на якість антенатальної діагностики: частоту та точність діагностики вад серця у плода. Якість пренатальної діагностики ВВС залежить від терміну гестації, кваліфікації лікаря та класу ультразвукового апарату. Оптимальний термін для візуалізації структур серця плода є інтервал 20-24 тижні. У теперішній час програма під назвою «10-20-30» успішно зарекомендувала себе у Німеччині, Франції, Австрії. Згідно цієї програми

1-й скринінг вродженої патології плоду проводиться у 10–14 тижнів, 2-й – у 20-24 тижні, 3-й – у 30-32. Треба підкреслити, що у більшості країн Європи при наявності у плода патології з несприятливим прогнозом для життя, вагітність може бути перервана у терміні до 28 тижнів [8]. Діагностика складної комбінованої ВВС у терміні гестації після 21 тижня в Україні згідно законодавству робить неможливим елімінацію вагітності, тому потрібно більш прискіпливо підходити до діагностики вроджених аномалій, особливо таких, що мають несприятливий перебіг. Можливо доцільно розглянути питання про збільшення терміну гестації для

елімінації вагітності у випадку наявності у плода складної комбінованої ВВС з несприятливим перебігом або при поєднанні ВВС із спадковою або хромосомною патологією, що перелічені у протоколі «Ведення вагітності та пологів у вагітних із пренатально встановленими вродженими вадами серця плода» [9].

Висновки:

1. Ефективна пренатальна діагностика залишається резервом до зниження кількості ді-

тей, що народжуються із складними комбінованими вадами серця.

2. Удосконалення системи взаємодії медичних закладів з питань пре- та перинатального моніторингу дозволяє надати можливість більш ранньої хірургічної корекції.

3. Доцільно передбачити можливість збільшення терміну гестації для переривання вагітності у випадку діагностики ВВС з несприятливим перебігом та неможливістю радикальної її корекції.

Література

1. Державна доповідь про становище дітей в Україні (2010 рік) / за ред. А.Г. Зинченко. – Київ. – 2011. – 195с.
2. Дудіна О.О., Терещенко А.В. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячого населення / Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2014. – №2(60). – С. 49 – 5.
3. Барашнев Ю. И., Бахарев В. А., Новиков П. В. Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей (путеводитель по клинической генетике). — М.: «Триада-Х», 2004. — 560 с.
4. Москальчук Л.В. Гігієнічна оцінка забезпеченості дорослого населення України фолієвою кислотою та розробка заходів з профілактики фолієводефіцитних станів: автореф. На здобуття наукового ступеню к.м.н.: 14.02.01 / Л.В. Москальчук. – Київ. – 2015. – 22с.
5. Белозеров Ю.М. Поражение сердца при хромосомных аномалиях / Ю.М. Белозеров – М.: МЕД-пресс-информ. – 2004. – 600с.
6. Руденко Н.М. Стан дитячої кардіології в Україні [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.occluder.com.ua/prezent/2.Rudenko.pps.htm>
7. Evaluation of prenatal diagnosis of congenital heart disease in a regional controlled case study / Mivelaz M.C., Addor M.C., Sekarski N. et al. / Swiss Med Wkly. 2014;144: w14068-77.
8. Queisser-Luft A., Stopfkuchen H., Stolz G. et al. Prenatal diagnosis of major malformations: quality control of routine ultrasound examinations based on a five-year study of 20 248 newborn fetuses and infants// Prenat. Diagn. 1998. – V.18. – №6. – P. 567 – 576.
9. Наказ МОЗУкраїни № 764 від 01.10.2012 «Про затвердження Клінічного протоколу з акушерської допомоги «Ведення вагітності і пологів у вагітних із пренатально встановленими вродженими вадами серця плода». – Київ. – 2012. – 24с.

ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КАК РЕЗЕРВ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

*Т.М. Клименко¹, С.М. Коровай²,
О.Ю. Карапетьян^{1,2}*

Харьковская медицинская академия
последипломного образования¹,
Харьковский городской перинатальный центр²
(г. Харьков, Украина)

Резюме. В статье рассмотрены резервы для снижения заболеваемости, смертности, инвалидности детей по причине врожденных аномалий системы кровообращения путем улучшения перинатальной диагностики врожденных пороков сердца.

Ключевые слова: врожденный порок сердца, дети, перинатальная диагностика.

PRENATAL DIAGNOSIS AS RESERVE OF MANAGEMENT OF THE CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASE

*T.M. Klimenko¹, S.M. Korovaj²,
O.Yu. Karapetyan^{1,2}*

Kharkov Medical Academy of Postgraduate
Education¹,
Kharkov City Perinatal Center²
(Kharkov, Ukraine)

Summary. In the article is considered the reserves to reduce morbidity, mortality and disability due to congenital abnormalities of the cardiovascular system by addressing timely prenatal diagnosis of congenital heart disease.

Key words: congenital heart disease, children, prenatal diagnosis.