

**Сіромаха С. О.**<sup>1,3</sup>, канд. мед. наук, головний лікар, доцент кафедри хірургії № 2, <https://orcid.org/0000-0002-7031-5732>

**Давидова Ю. В.**<sup>1,2</sup>, професор, д-р мед. наук, завідувач відділення акушерських проблем екстрагенітальної патології, головний науковий співробітник відділення вроджених вад серця у дітей, <https://orcid.org/0000-0001-9747-1738>

**Тарнавська А. О.**<sup>2</sup>, молодший науковий співробітник акушерських проблем екстрагенітальної патології

**Волкова Н. І.**<sup>1</sup>, канд. мед. наук, завідувач консультативної поліклініки

**Наконечна Н. Б.**<sup>1</sup>, лікар-кардіолог консультативної поліклініки

<sup>1</sup>ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», м. Київ, Україна

<sup>3</sup>Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

## Стратегія медичного супроводу вагітної з вродженою вадою серця

**Резюме.** У всьому світі дорослі з вродженими вадами серця (GUCH) – виклик сьогодення. Стратегія медичного супроводу жінок з GUCH-когорті під час вагітності, пологів та післяпологового періоду є предметом активного обговорення в експертному середовищі. У таких пацієнток значно підвищені ризики материнських і перинатальних втрат. Національна мультидисциплінарна команда з акушерської кардіології та кардіохірургії (АКК), що функціонує на базі академічних закладів з 2013 року, протягом 7 років провела медичний супровід 896 GUCH-вагітних. Загалом GUCH-пацієнтки становили 36 % у когорті всіх обстежених вагітних. У 474 (53 %) з них ця вагітність була першою. Середній вік пацієнток на момент першої консультації був  $27,3 \pm 5,7$  року. Пацієнтки з некоригованими вродженими вадами серця становили 66,2 % ( $n = 593$ ), після корекції – 33,8 % ( $n = 303$ ) вагітних, у тому числі 5 пацієнток після гемодинамічної корекції складної ВВС. Після стратифікації кардіоваскулярного ризику 83 з них було віднесено до високих класів ризику та потребували стаціонарного лікування на базі кардіохірургічного закладу. У цій найскладнішій групі пацієнток спостерігалися 2 материнські втрати (2,4 %) та 3 негативні перинатальні наслідки (3,8 %). У статті представлено розроблені мультидисциплінарною командою з АКК алгоритми супроводу та принципи маршрутизації GUCH-вагітних високих класів кардіоваскулярного ризику (КВР), що дозволили значно знизити ризики вагітності та пологів у цій групі пацієнток. Віддалені результати простежено у 69 пацієнток (85,2 %). Термін спостереження становив від 1 до 91 місяця, у середньому –  $34,4 \pm 23,6$  міс. Віддалених материнських втрат або повторних кардіохірургічних втручань не було. Спостерігалася одна загибель дитини через 8 місяців після народження з нез'ясованих причин. Стратегія мультидисциплінарного медичного супроводу GUCH-вагітної високого класу КВР має визначатися персоналізовано залежно від клінічних даних та відповідно до рекомендацій ESC-2018.

**Ключові слова.** GUCH-вагітна, стратегія мультидисциплінарного супроводу, акушерська кардіологія та кардіохірургія.

**Вступ.** Вроджена вада серця (ВВС) – аномалія структури та функції серця та/або магістральних судин, яка існує при народженні дитини. Частота народження пацієнтів з ВВС – від 7 до 9 випадків на 1000 народжених живими [1]. У всьому світі дорослі з ВВС – це виклик сьогодення. Так, у США близько 2,4 млн мешканців – з оперованим у дитинстві серцем, з них 1,4 млн – вже дорослі люди, з яких 300 тис. – після корекції складних ВВС. Приріст таких пацієнтів між 2000 та 2010 рр. становив 63 % [2]. Grown-up congenital heart (GUCH) пацієнти потребують особливої уваги з боку системи охорони здоров'я з декількох причин. Такі пацієнти, як

правило, мають певний ступінь серцевої недостатності, обумовленої низкою факторів, таких як резидуальні дефекти перегородок, легенева гіпертензія, нескориговані компоненти ВВС та паліативно прооперовані пацієнти. Аритмії, що є основною причиною госпіталізації дорослих пацієнтів з ВВС, мають також низку особливостей. Окремо експертами Європейського товариства кардіологів розглядаються і питання медичного супроводу вагітності, пологів та післяпологового періоду в жінок з GUCH-когорті [3].

За нашими розрахунками, з кінця 50-х років XX ст. вітчизняними кардіохірургами було прооперовано майже

67 тис. дітей з вродженими вадами серця. Приблизно половина з них – дівчата, які протягом 10–15 років після операції вступали у фертильний вік, виходили заміж та намагалися реалізувати свою дітородну функцію. Але завершити вагітність успішно не завжди можливо. Великі серцево-судинні події в жінок з ВВС (інфаркт міокарда, порушення мозкового кровообігу та материнська летальність) спостерігаються з частотою 1 на кожні 50 вагітностей. Відповідно до даних світової літератури [4], частота виношування вагітності понад 20 тижнів гестації в жінок з ВВС не перевищує 90 % при простих ВВС та 48–50 % при складних ВВС. Особливо несприятливий прогноз вагітності при таких ВВС: аномалія Ебштейна, коригована транспозиція магістральних судин (ТМС), тетрада Фалло (ТФ), частковий атріовентрикулярний септальний дефект (АВСД), ціанотичні ВВС, гемодинамічно-скориговані ВВС (кровообіг Фонтена).

**Мета дослідження.** Визначення оптимальної тактики медичного супроводу GUCH-пацієнток протягом вагітності, пологів і післяпологового періоду з метою покращення материнських і перинатальних наслідків.

**Матеріали та методи дослідження.** З липня 2016 по грудень 2020 року мультидисциплінарною командою було надано консультативну допомогу 896 вагітним з ВВС. Загалом GUCH-пацієнтки становили 36 % у когорті всіх обстежених вагітних. У 474 (53 %) з них ця вагітність була першою. Середній вік пацієнток на момент першої консультації був  $27,3 \pm 5,7$  року. Пацієнтки з некоригованими ВВС становили 66,2 % ( $n = 593$ ), після корекції – 33,8 % ( $n = 303$ ) вагітних, у тому числі 5 пацієнток після гемодинамічної корекції складної ВВС.

Консультативна допомога полягала у проведенні експертного кардіоскринінгу пацієнтки (електрокардіографія (ЕКГ), ехокардіографія (ЕхоКГ), інші інструментальні методи за потреби, консультація кардіолога, за потреби – аритмолога та кардіохірурга) та консультації акушера-гінеколога. Визначалися кардіальні та перинатальні ризики, вагітні стратифікувалися за класами ризику за модифікованою шкалою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) [3], шкалами ZAHARA [5], CARPREG [6]. Вагітні з IV класом кардіоваскулярного ризику за ВООЗ або з високими балами за іншими шкалами ризику ( $> 3,51$  бала ZAHARA,  $> 1$  бала CARPREG,  $\geq 4$  бала CARPREG II) проходили перинатальний консиліум щодо: а) можливості продовження вагітності та майбутніх пологів; б) визначення тактики мультидисциплінарного супроводу пацієнтки на всіх етапах вагітності, пологів та післяпологового періоду в разі продовження вагітності. Тактика визначалася персоналізовано відповідно до чинних настанов і корисності пацієнтки. У перинатальному

консиліумі брали участь члени мультидисциплінарного колективу «pregnancy heart team» (акушер-гінеколог, кардіолог, кардіохірург, неонатолог, «вузький» фахівець за конкретною патологією) та сама пацієнтка. Вагітній пояснювали всі ризики для її здоров'я та життя та пропонували певні варіанти подальшого супроводу. Після консенсусного рішення разом з пацієнткою визначали конкретну тактику супроводу. У тому разі, коли після пояснення всіх ризиків жінка наполягала на пролонгації вагітності, для неї створювалася персоналізована програма медичного супроводу протягом вагітності, пологів, післяпологового періоду для мінімізації ризиків виникнення великих кардіальних подій. Пацієнтки високих класів ризику в разі виявлення ознак декомпенсації кровообігу підлягали госпіталізації в кардіохірургічний стаціонар з метою проведення консервативного або хірургічного лікування під час вагітності або у післяпологовому періоді. Вагітні з прогнозованими життєзагрозливими ускладненнями з боку серцево-судинної системи під час пологів та у післяпологовому періоді підлягали розродженню в кардіохірургічному стаціонарі під наглядом мультидисциплінарної команди.

За видами ВВС та ступенем їх корекції розподіл пацієнток представлено на рисунку 1.

Більшість GUCH-вагітних були з простими ВВС (кориговані та некориговані ДМПП, ДМШП, СтЛА). Значну групу пацієнток представлено вагітними з ДАК. У групу «інші» увійшли вагітні з такою патологією: подвійне відходження магістральних судин (ПВМС) від правого шлуночка (ПШ), ТМС, коригована ТМС, АВСД, вроджена патологія мітрального клапана (МК), частковий аномальний дренаж легеневих вен (ЧАДЛВ), аномалія Ебштейна (АЕ), трьохпередсердне серце, за-



**Рисунок 1.** Розподіл проконсультованих GUCH-вагітних за видами патології та ступенем їх хірургічної корекції

*Примітка.* ДМПП – дефект міжпередсердної перегородки, ДМШП – дефект міжшлуночкової перегородки, ДАК – двостулковий аортальний клапан, КоАо – коарктація аорти, СтЛА – стеноз легеневої артерії, ВАП – відкрита артеріальна протока.

гальний шлуночок та складні поєднані ВВС.

Розподіляючи GUCH-вагітних за класами кардіо-васкулярного ризику (КВР), застосовуючи модифіковану шкалу ВООЗ (mWHO), ми отримали такі результати (рисунок 2): переважна більшість GUCH-вагітних належала до I та II класів КВР за mWHO (45 % та 42 % відповідно). Це були пацієнтки із скоригованими та некоригованими простими ВВС (ДМШП, ДМПП, ЧАДЛВ, ВАП), зі скоригованою ТФ, АЕ, неускладненим аортопатією двостулковим аортальним клапаном, пацієнтки зі скоригованою КоАо, субаортальним стенозом, некоригованим стенозом легеневої артерії. До III класу КВР (10 % пацієнток) ми відносили вагітних після корекції КоАо, ТФ, ТМС, АЕ, ПВМС від ПШ зі значними гемодинамічними наслідками, пацієнток із септальними дефектами та помірно або значно вираженими вторинними змінами внутрішньосерцевої гемодинаміки та провідності (регургітація на клапанах серця, аритмії), а також помірною гіпертензією в системі легеневої артерії. Окрім того, пацієнтки із дегенерованим ДАК та помірною аневризмою висхідної аорти також були віднесені до III класу КВР за mWHO. До цього ж класу ризику увійшли GUCH-вагітні із протезованими клапанами серця, після перенесених кількох кардіохірургічних втручань, пацієнтки із синдромом Марфана та помірною аортопатією.

На етапі експертного кардіоскринінгу наша мультидисциплінарна команда виявила 26 GUCH-вагітних з IV класу КВР за mWHO (вагітність протипоказано). Пацієнтки з тяжким симптоматичним стенозом ДАК та, як правило, з аневризмою висхідної аорти (n = 10), з тяжкою гіпертензією в системі легеневої артерії на тлі ВВС (n = 6), пацієнтки з некоригованою вираженою КоАо (n = 1) або вираженою ре-КоАо (n = 3), вираженим симптоматичним рецидивом субаортального стенозу (n = 2), поєднанням тяжких вроджених стенозів

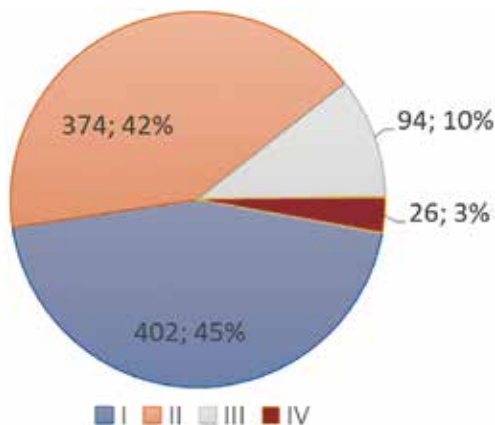


Рисунок 2. Розподіл проконсультованих GUCH-вагітних за класами кардіоваскулярного ризику за модифікованою шкалою КВР за ВООЗ

Таблиця 1

Стратифікація GUCH-вагітних за ризиком виникнення кардіоваскулярних ускладнень за шкалою ZAHARA

Кількість балів	Кількість (n = 896)	Відносна кількість (%)	Вірогідність виникнення кардіальних ускладнень (%)
0-0,50	603	67,3	2,9
0,51-1,50	201	22,5	7,5
1,51-2,50	47	5,1	17,5
2,51-3,50	24	2,7	43,1
> 3,51	21	2,4	70,0

аортального та мітрального клапанів (n = 1), синдромом Марфана (СМ) та вираженою аортопатією (n = 1), синдромом Елерса – Данлоса (n = 1), скоригованим ПВМС від ПШ з вираженим стенозом кондуїту (n = 1) склали цю найбільш складну групу GUCH-вагітних.

З метою комплексного оцінювання стану гемодинаміки та наявних КВР ми проводили стратифікацію пацієнток також за шкалами ZAHARA, CARPREG. Отримані результати наведено в таблицях 1 та 2 відповідно.

До груп з найвищою вірогідністю виникнення кардіальних ускладнень (від 43,1 до 70 %) за шкалою ZAHARA потрапили 45 GUCH-вагітних. Ця група складалася з пацієнток із штучними протезами клапанів серця, численними кардіохірургічними втручаннями в анамнезі, із залишковими гемодинамічними наслідками ВВС, низьким функціональним класом (ФК) за NYHA, гемодинамічно значущими аритміями, некоригованими ціанотичними ВВС тощо.

Більше ніж 1 бал (від 2 до 3) набрали 30 пацієнток зі складними коригованими/некоригованими ВВС та кардіальною подією в анамнезі, а також у поєднанні із низьким ФК за NYHA або тяжкими стенозами лівих відділів серця.

Проведення первинного кардіоскринінгу та стратифікація GUCH-вагітних за класами КВР, використовуючи всі три методики дало змогу провести оцінювання перспективи перебігання вагітності комплексно, спираючись не тільки на анатомічні особливості організму пацієнтки, а також на її функціональний

Таблиця 2

Стратифікація GUCH-вагітних за ризиком виникнення кардіоваскулярних ускладнень за шкалою CARPREG

Набрані бали	Кількість (n = 896)	Відносна кількість (%)	Ризик кардіоваскулярних ускладнень (%)
0	565	63	5
1	301	33,6	27
>1	30	3,4	75

стан та наявність анамнестичних особливостей, які дозволяють спрогнозувати та запобігти великим кардіальним подіям під час вагітності та пологів.

Завдяки такому комплексному оцінюванню нам вдалося відокремити 82 вагітних з ВВС високих класів ризику, що потребували складання персоніфікованих програм мультидисциплінарного супроводу протягом вагітності, пологів і післяпологового періоду на базі експертного центру з акушерської кардіології та кардіохірургії (АКК). Ці пацієнтки потребували стаціонарної допомоги на базі кардіохірургічного центру з АКК, іноді для проведення профілактичних кардіохірургічних втручань або розродження в умовах «розгорнутої» кардіохірургічної операційної.

У 28 пацієнток розродження проведено на базі кардіохірургічного закладу, причому в 4 з них – за невідкладними показаннями (з гострою розшаровуючою аневризмою аорти та синдромом Марфана, з гострим тромбозом протеза мітрального клапана з невідкладною тромбоемболою, після корекції ТМС (операція Мастарда) та тяжкою легеневою гіпертензією, з коарктацією аорти та артеріальною гіпертензією). У 14 вагітних було обрано тактику медикаментозної підтримки та динамічного спостереження з наступним розродженням в ІПАГ. Чотири пацієнтки проліковано консервативно з наступним розродженням та кардіохірургічним втручанням у віддаленому періоді (в терміні 4–9 місяців після пологів).

У групі GUCH-вагітних 31 пацієнтку було прооперовано під час вагітності, 6 – у ранньому післяпологовому періоді.

### Результати

**Материнські наслідки.** Серед 82 GUCH-вагітних ( $n = 79$ ) та породіль ( $n = 3$ ), які отримали стаціонарне лікування на базі НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України спостерігалися 2 материнські втрати – пацієнтка з ГРАА та СМ після екстреного розродження шляхом кесаревого розтину й операції Бенталла та пацієнтка з ВАП та комплексом Езенменгера після розродження. Показник материнської летальності становив 2,4 %.

**Фетальні наслідки.** Ми спостерігали 3 фетальні втрати (3,8 %). Одна – програмована – медикаментозний аборт на 10-му тижні вагітності у пацієнтки зі складною ВВС, тяжкою легеневою гіпертензією та після закриття ВАП оклюдером на 9-му тижні вагітності, ще одна – у пацієнтки з тяжким симптоматичним аортальним стенозом та антифосфоліпідним синдромом на 27-му тижні вагітності. У третьої пацієнтки з тяжким симптоматичним аортальним стенозом після проведення протезування аортального клапана на 20-му тижні вагітності спостерігалася внутрішньоутробна загибель плода на 28-му тижні гестації. Всі інші вагітності в групі GUCH-пацієнток завершилися успішно з народженням здорових немовлят.

Віддалені результати простежено у 69 пацієнток

(86,3%). Термін спостереження становив від 1 до 91 місяця, у середньому –  $34,4 \pm 23,6$  міс. Віддалених материнських втрат або повторних кардіохірургічних втручань не було. Спостерігалася одна загибель дитини через 8 місяців після народження з нез'ясованих причин.

**Дискусія.** Обрання стратегії медичного супроводу вагітної з кардіальною патологією, і ВВС зокрема, є основою безпечного перебігу вагітності, пологів та післяпологового періоду [7]. Чітку етапність під час первинного обстеження такої пацієнтки розроблено та впроваджено в клінічну практику членами мультидисциплінарного колективу співробітників двох академічних закладів – НІССХ ім. М. М. Амосова НАМН України та ІПАГ ім. О. М. Лук'янової НАМН України. Оригінальну схему-алгоритм такої етапності наведено на рисунку 3.

Проведення стратифікації кардіоваскулярного та перинатального ризиків у вагітних з ВВС допомагає відокремити групу пацієнток з «особливими» потребами, супровід вагітності яких потребує підвищеної уваги з боку членів мультидисциплінарної групи. Універсальної шкали розподілу вагітних за КВР досі не створено. Модифікована шкала КВР за ВООЗ є найбільш повною, проте не враховує деякі окремі нозології та стани, функціональний клас пацієнтки, особливості її кардіального анамнезу. Тому, на наш погляд, доречним є проводити стратифікацію вагітних з кардіальною патологією за кількома шкалами КВР. Так, шкали ZAHARA, CARPREG та CARPREG II [8] дозволяють врахувати функціональний клас пацієнтки, кардіальні події в анамнезі. Поєднання результатів стратифікації за всіма наявними шкалами дає змогу комплексно провести оцінювання КВР, у тому числі й у GUCH-пацієнтки, сформуванню персоніфіковану стратегію її супроводу. Розроблений нашою командою алгоритм супроводу GUCH-вагітної залежно від рівня КВР представлений на рисунку 4.

Унаслідок такого комплексного обстеження пацієнтки ми сформували п'ять основних алгоритмів супроводу GUCH-вагітних і породіль силами мультидисциплінарного колективу:

1. Діагностика та мультидисциплінарний супровід на базі кардіохірургічного закладу з наступним розродженням на базі високоспеціалізованого акушерського відділення.
2. Діагностика та мультидисциплінарний супровід з наступним розродженням на базі кардіохірургічного закладу.
3. Кардіохірургічне лікування в період вагітності з наступним розродженням на базі високоспеціалізованого акушерського відділення.
4. Кардіохірургічне лікування в період вагітності з наступним розродженням на базі кардіохірургічного закладу.
5. Мультидисциплінарний супровід з наступним роз-



**Рисунок 3.** Схема-алгоритм обрання стратегії медичного супроводу пацієнтки з кардіальною патологією на етапі преконцепції або вагітності мультидисциплінарною командою з акушерської кардіології та кардіохірургії (АКК)



**Рисунок 4.** Схема-алгоритм медичного супроводу вагітної GUCH-пацієнтки мультидисциплінарною командою з акушерської кардіології та кардіохірургії

родженням та кардіохірургічною корекцією вади у ранньому/віддаленому післяпологовому періоді.

GUCH-пацієнтки з високими КВР становили групу вагітних з «особливими» потребами і супроводжувалися командою АКК виключно на базі зазначених

академічних закладів протягом усього періоду гестації, пологів та післяпологового періоду. Це дало змогу знизити ризик материнських втрат з 10–100 до 2,4 % у госпіталізованій групі пацієнток з високих класів КВР.

**Висновки**

1. Стратегія мультидисциплінарного медичного супроводу GUCH-вагітної високого класу КВР має визначитися персоніфіковано залежно від клінічних даних та відповідно до рекомендацій ESC-2018.
2. Виконання створених алгоритмів визначення такої стратегії та подальшої її реалізації є запорукою найбезпечнішого завершення вагітності у цієї групи пацієнток.
3. Мультидисциплінарний супровід GUCH-вагітної високого ризику дозволяє значно покращити материнські та фетальні наслідки.

**Список використаних джерел****References**

1. Hoffman JI, Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. *J Am Coll Cardiol.* 2002;39(12):1890-900. [https://doi.org/10.1016/s0735-1097\(02\)01886-7](https://doi.org/10.1016/s0735-1097(02)01886-7)
2. Gilboa SM, Devine OJ, Kucik JE, Oster ME, Riehle-Colarusso T, Nembhard WN, et al. Congenital Heart Defects in the United States: Estimating the Magnitude of the Affected Population in 2010. *Circulation.* 2016 Jul 12;134(2):101-9. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.019307>
3. Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J, Blomström-Lundqvist C, Cifková R, De Bonis M, et al. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. *European Heart Journal.* 2018 Sep 7;39(34):3165-3241. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy340>
4. Regitz-Zagrosek V, Blomstrom Lundqvist C, Borghi C, Cifkova R, Ferreira R, Foidart JM, et al. ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy. *European Heart Journal.* 2011 Dec;32(24):3147-97. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehr218>
5. Drenthen W, Boersma E, Balci A, Moons P, Roos-Hesselink JW, Mulder BJ, et al. for the ZAHARA Investigators. Predictors of pregnancy complications in women with congenital heart disease. *Eur Heart J.* 2010;31(17):2124-32. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehq200>
6. Siu SC, Sermer M, Colman JM, Alvarez AN, Mercier LA, Morton BC, et al. Prospective multicenter study of pregnancy outcomes in women with heart disease. *Circulation.* 2001;104(5):515-21. <https://doi.org/10.1161/hc3001.093437>
7. Сіромаха СО, Давидова ЮВ, Лиманська АЮ, Лазоришинець ВВ. Стратифікація материнського й перинатального ризику при патології серця та судин. Сучасний погляд на проблему. *Український журнал серцево-судинної хірургії.* 2020;3(40):98-106. Siromakha SO, Davydova YV, Limanska AY, Lazoryshynets VV. [Maternal and Perinatal Risk Stratification in Cardiovascular Pathology. A Modern View on the Problem]. *Ukrainian Journal of Cardiovascular Surgery.* 2020;3(40):98-106. Ukrainian. <https://doi.org/10.30702/ujcvs/20.4009/049098-106/618.3>
8. Silversides CK, Grewal J, Mason J, Sermer M, Kiess M, Rychel V, et al. Pregnancy Outcomes in Women With Heart Disease: The CARPREG II Study. *J Am Coll Cardiol.* 2018 May 29;71(21):2419-2430. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.02.076>

**Strategy of Medical Care for Pregnant Women with Congenital Heart Disease**

Siromakha S. O.<sup>1,3</sup>, Davydova Yu. V.<sup>1,2</sup>, Tarnavska A. O.<sup>2</sup>, Volkova N. I.<sup>1</sup>, Nakonechna N. B.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>National Amosov Institute of Cardiovascular Surgery NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup>Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after acad. O. M. Lukianova of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>3</sup>Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Abstract**

Grown-up congenital heart (GUCH) is a global challenge nowadays. The strategy of medical care for GUCH women during pregnancy, childbirth and the postpartum period is a topic of active discussion in the expert community. These patients have significantly increased risk of maternal and perinatal loss. A national obstetric cardiology and cardiac surgery multidisciplinary team (OCCS) established in academic institutions in 2013 has provided medical support to 896 GUCH pregnant women over the last 7 years. In total, GUCH patients accounted for 36% of the cohort of all the examined pregnant women. Of these, 474 (53%) were primigravid. The mean age of the patients at the time of the first visit was 27.3 ± 5.7 years. Patients with uncorrected CHD accounted for 66.2% (n = 593), and 33.8% (n = 303) of pregnant women had undergone correction, including hemodynamic correction of complex CHD in 5 patients. Risk stratification was performed using several scores (mWHO, ZAHARA, CARPREG) for the comprehensive assessment of cardiovascular risk and prediction of pregnancy, delivery, and postpartum period course. 82 patients were classified as having high cardiovascular risk (CVR) after the stratification. They needed admission to the cardiac surgery facility to receive different types of medical care. There were 2 (2.4%) cases of maternal loss and 3 (3.8%) cases of adverse perinatal outcomes in this group of patients. The article presents the algorithms for multidisciplinary care strategy choice in GUCH pregnant women with high CVR and their routing principles developed by the OCCS. These algorithms significantly reduced adverse outcomes of pregnancy and childbirth in this group of patients. Long-term results were evaluated in 69 patients (86.3%). The follow-up period ranged from 1 to 91 months, on average 34.4 ± 23.6 months. There were no long-term maternal losses or repeated cardiac surgeries. There was one case of unexplained death of a child 8 months after birth. The strategy of multidisciplinary medical care of a high-class GUCH pregnant woman should be personalized depending on the clinical data and in accordance with the ESC 2018 guidelines.

**Keywords:** GUCH, pregnancy, multidisciplinary strategy, obstetric cardiology, cardiac surgery.

Стаття надійшла в редакцію 23.01.2021 р.