

## Вікові особливості оперованих та неоперованих дорослих із вродженими вадами серця

Лебідь І.Г., Руденко Н.М., Ханенова В.А., Ємець І.М.

ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України» (Київ)

Загальна кількість пацієнтів із ВВС, які досягнуть віку 18 років, уже в даний час складається із хворих, прооперованих з приводу ВВС, і тих, хто не потребує хірургічної корекції. Оцінка віддалених результатів покращить надання допомоги таким пацієнтам. З 2011 по 2015 рр. обстежено 2032 пацієнти – 52% чоловіків і 48% жінок, віком 18–88 років ( $26,16 \pm 0,20$  р.), у тому числі 1837 (90%) – у віці до 40 р. В структурі ВВС переважали дефекти перегородок та патологія лівих відділів серця. Щорічна кількість пацієнтів прогресуюче зростала (від 210 до 656). На початку спостереження пацієнти були більш молоді: у 2011 р. їх середній вік становив  $24,62 \pm 0,75$  року, в 2014, 2015 рр. відповідно  $28,70 \pm 0,72$  та  $29,28 \pm 0,69$ ,  $p < 0,05$ ). Переважали пацієнти після кардіохірургічних втручань. 80% з них потребували лише одного втручання. Пацієнти з повторними втручаннями мають підвищений ризик стосовно подальших кардіохірургічних процедур.

**Ключові слова:** клінічне спостереження, вроджена вада серця, дорослі.

Загальна кількість пацієнтів із вродженими вадами серця (ВВС), які досягнуть віку 18 років, уже в даний час складається з хворих, прооперованих з приводу ВВС, а також тих, які не потребують хірургічної корекції існуючих вад [1, 3]. У структурі останніх будуть пацієнти з вадами, при яких можливе і подальше тривале виживання без хірургічного втручання або інших інвазивних процедур. Віддалені результати у дорослих пацієнтів із ВВС чітко невідомі внаслідок відсутності великих регіональних реєстрів, значної варіабельності дизайну досліджень та використання різних патологічних описів, що ускладнює їх інтерпретацію [3, 5–7]. Оцінка клінічного стану та віддалених результатів дозволить окреслити перебіг ускладнення з кожної вади серця для формування алгоритмів і системи надання кардіологічної допомоги таким пацієнтам, покращення якості та тривалості життя.

**Мета роботи** – проаналізувати вікові особливості та структуру патології оперованих і неоперованих дорослих із ВВС для формування стратегії надання кардіологічної допомоги та оцінки ризику кардіологічних і кардіохірургічних втручань.

**Матеріали і методи.** З квітня 2011 року всі послідовні пацієнти віком 18 років і старше з діагнозом ВВС, які знаходилися під диспансерним наглядом в ДУ «Науково-практичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України», відповідно до критеріїв включення, були внесені ретроспективно в системну базу даних ВВС у дорослих. Діагноз ВВС встановлювався згідно з визначенням, запропонованим S. C. Mitchell (1971), як груба структурна аномалія серця або магістральних судин, що призводить або створює умови для функціональних порушень гемодинаміки [2]. В роботу не включалися пацієнти з ізольованими серцевими арит-

міями, кардіоміопатіями, набутими захворюваннями серця, міксоматозною дегенерацією мітрального клапана, пролапсом стулок мітрального клапана, ізольованою декстрокардією, пухлинами серця, відкритим овальним вікном з тенденцією до самозакриття.

Діагнози ВВС, кардіологічні та кардіохірургічні втручання, позасерцеві аномалії, загальні перед- та післяопераційні фактори ризику у включених у дослідження підлітків та дорослих із даною патологією були визначені згідно з Міжнародною системою кодування дитячих і вроджених серцевих аномалій (The International Paediatric and Congenital Cardiac Code – IPCCC), а також з додатковим перекладом українською мовою згідно з білінгвальною номенклатурою [2, 4], відповідно до міжнародної класифікації хвороб 10 перегляду. Втручання при вроджених аномаліях серцево-судинної системи включали [4–6] хірургічні втручання (операції), які визначалися як кардіохірургічні процедури, що вимагали або стернотомії або торакотомії, та черезшкірні транскатетерні втручання (агіографічні та аритмологічні). Протокольні демографічні та клінічні дані було отримано з медичних карт пацієнтів, анкет та опитувальників. Були зібрані демографічні показники; дані про всі виконані діагностичні процедури, хірургічні втручання та операції, клінічний перебіг захворювання у даних пацієнтів.

**Результати та обговорення.** З 01 квітня 2011 по 31 грудня 2015 р. було обстежено 2032 послідовні пацієнти, у тому числі 1056 (52%) чоловіків і 976 (48%) жінок, віком 18–88 років (середній вік  $26,16 \pm 0,20$  р.). Переважна кількість пацієнтів ( $n=1837$ ) була у віці до 40 років, що склало 90%. В структурі вродженої патології суттєво переважали дефекти перегородок ( $n=793$ ; 39%) та патологія лівих відділів серця ( $n=488$ ; 24%), далі за значущістю біли представ-

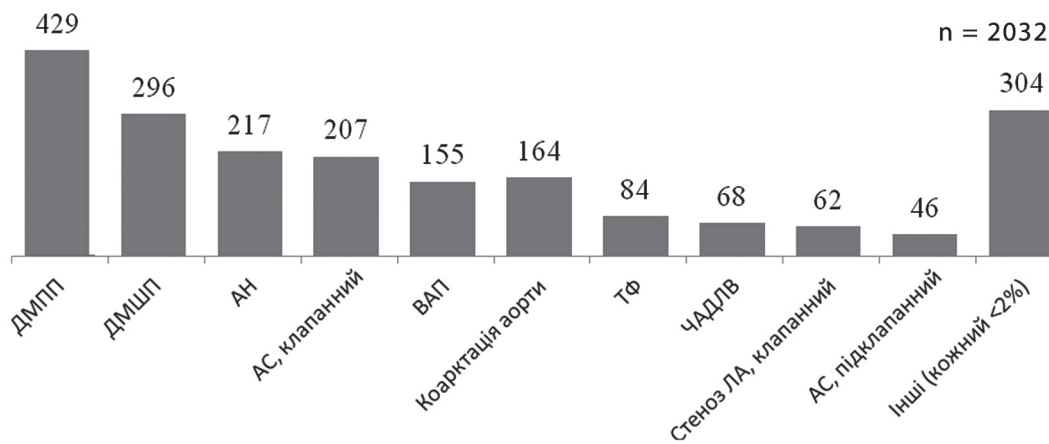


Рис. 1. Структура основних діагнозів у дорослих пацієнтів з ВВС (скорочення в тексті)

лені вроджена патологія грудних артерій та вен (n=326; 16%) і патологія правих відділів серця (n=206; 10%).

У структурі всіх ВВС у дорослих (рис. 1) переважали дефекти міжпередсердної (ДМПП) та міжшлуночкової перегородки (ДМШП) (21% та 15% відповідно).

Вроджені вади аортального клапана – аортальна недостатність (АН) та аортальний стеноз (АС) – посідали друге місце, складаючи 11 та 10% відповідно. Решта вад серця – такі, як відкрита артеріальна протока (ВАП), коарктація аорти, тетрада Фалло (ТФ), частковий аномальний дренаж легеневих вен (ЧАДЛВ), клапанний стеноз легеневої артерії (ЛА), – були представлені від 8 до 2% серед усіх вад серця. В групу інші увійшли діагнози, частка яких не перевищувала 2%.

Кількість обстежених пацієнтів старше 18 років із ВВС щорічно прогресує зростає (рис. 2). Так, з 2011 року по 2015 рік відбулося більш ніж трикратне лінійне зростання кількості хворих, які звернулися вперше в даному році (від 121 до 418 хворих). Порівнюючи вікові особливості з даного показника, ми відмітили, що більше зростає кількість хворих, які отримали

спеціалізовану кардіологічну допомогу у віці старше 18 років. Важливо зауважити зростання кількості пацієнтів віком понад 40 років (з 9 пацієнтів у 2011 р. до 75 в 2015 р). Цей показник не є значущим, оскільки переважає все ж таки більш молодий вік пацієнтів, проте дана когорта пацієнтів, без сумніву, буде зростати.

Слід зазначити, що з кожним роком дорослі пацієнти з ВВС «старішають». Так, на початку спостереження під наглядом знаходилися більш молоді дорослі з ВВС: у 2011 році – віком від 18 до 54 років, середній вік становив  $24,62 \pm 0,75$  року, а в 2014 та 2015 рр. віком 16–87 та 16–85 років відповідно; середній вік дорослих із ВВС також був достовірно вищий порівняно з початковими роками – відповідно  $28,70 \pm 0,72$  та  $29,28 \pm 0,69$  року,  $p < 0,05$ .

В загальній структурі дорослих із ВВС переважали пацієнти після кардіохірургічних та черезшкірних транскатетерних втручань – 1213 (60%) хворих проти 819 (40%) неоперованих пацієнтів. Переважна кількість таких хворих (80%; n=974) потребувала лише одного втручання, 13% (n=152) потребували двох втручань, 5% (n=57) – трьох, 2% (n=18) – три та більше втручань при ВВС. Важливо зауважити, що повторні процедури у дорослих з ВВС (практично

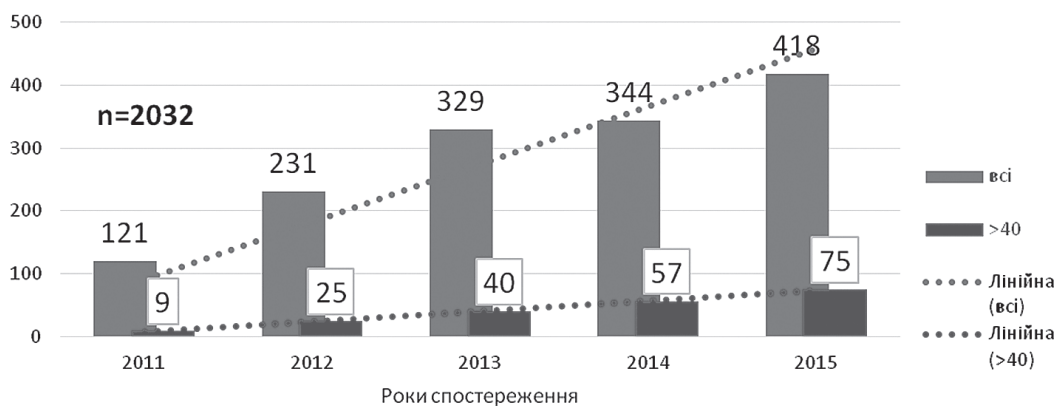


Рис. 2. Щорічна структура і динаміка кількості пацієнтів із ВВС залежно від віку

1/5 всіх прооперованих пацієнтів) потребують більше уваги, і ця кількість, з огляду на прогресивний розвиток кардіології та кардіохірургії та щорічний приріст таких хворих, буде зростати, підвищуючи ризик подібних процедур.

#### Висновки

1. Особливість вікової структури у дорослих пацієнтів із вродженими вадами серця – переважання пацієнтів віком до 40 років (90%) за відсутності значних гендерних розбіжностей.
2. В структурі вроджених аномалій переважали септальні вади (дефекти міжпередсердної та міжшлуночкової перегородки), патологія лівих відділів серця (вроджений аортальний клапанний стеноз та вроджена аортальна клапанна недостатність) та вроджені аномалії грудних судин (відкрита артеріальна протока та коарктація аорти).
3. Щорічне зростання загальної кількості пацієнтів старше 18 років, що звернулися за спеціалізованою кардіологічною та кардіохірургічною допомогою, а також збільшення кількості дорослих із вродженими вадами старше 40 років, потребує ретельного вивчення, з урахуванням супутньої набуті патології серцево-судинної системи в даній віковій групі.
4. Більшості хворих (80%) проведено одне втручання – операція або черезшкірна інвазивна процедура. Однак для пацієнтів з повторними втручаннями (більше двох), незважаючи на їх меншу представленість (до 1/5 всіх втручань), характерний підвищений ризик стосовно подальших кардіохірургічних процедур, кількість яких, з огляду на щорічне збільшення числа пацієнтів, буде неухильно зростати.

#### Література

1. Іванів Ю. А. Приховані патологічні зміни висхідного відділу аорти близьких родичів осіб, що мають двостулковий аортальний клапан [текст] / Ю. А. Іванів, Н. В. Лозинська, І. Ю. Іванів // Львівський клінічний вісник. – 2013. – № 4. – С. 8–11.
2. Лебідь І. Г. Білінгвальна структурована номенклатура діагнозів, кардіологічних та кардіохірургічних втручань, позасерцевих аномалій, загальних перед- та післяопераційних факторів ризику у дорослих з вродженими вадами серця. Практичний посібник [текст] / І. Г. Лебідь, Н. М. Руденко, І. М. Ємець. – К. : Вид. НПМЦДКК, 2015. – 72 с.
3. Шарькин А.С. Врожденные пороки сердца во взрослой популяции [текст] / Детская кардиология. 2004: тез. Всерос. конгр. – М., 2004. – С. 74–75.
4. International Paediatric and Congenital Cardiac Code (IPCCC) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.IPCCC.net>
5. Moon J. R. Analysis of Cardiovascular Risk Factors in Adults with Congenital Heart Disease [Text] / Moon J.R., Song J., Huh J. [et al.] // Korean Circ. J. – 2015. – № 45 (5). – P. 416–423.
6. Vander Velde E. T. CONCOR, an initiative towards a national registry and DNA-bank of patients with congenital

heart disease in the Netherlands: rationale, design, and first results [Text] / Van der Velde E. T., Vriend J. W., Mannens M. M. [et al.] // Eur J Epidemiol. – 2005. – № 20 (6). – P. 549–557.

7. Webb G. The care of adults with congenital heart disease across the globe: Current assessment and future perspective: A position statement from the International Society for Adult Congenital Heart Disease (ISACHD) [Text] / Webb G., Mulder B. J., Abouhosn J. [et al.] // Int J Cardiol. – 2015. – № 15 (195). – P. 326–333.

### Возрастные особенности оперированных и неоперированных взрослых с врожденными пороками сердца

Лебедь И.Г., Руденко Н.Н., Ханенова В.А., Емец И.Н.

Общее количество пациентов с ВПС, которые достигают возраста 18 лет, уже в настоящее время состоит из больных, прооперированных по поводу ВПС, и тех, кто не нуждается в хирургической коррекции. Оценка отдаленных результатов улучшит оказание помощи таким пациентам. С 2011 по 2015 гг. обследовано 2032 пациента, 52% мужчин и 48% женщин, 18–88 лет ( $26,16 \pm 0,20$  лет), из них 1837 (90%) – в возрасте до 40 лет. В структуре ВПС преобладали дефекты перегородок и патологии левых отделов сердца. Ежегодное количество пациентов прогрессирующее росло (с 210 до 656). В начале под наблюдением находились более молодые пациенты: в 2011 г. их средний возраст составлял  $24,62 \pm 0,75$  года, а в 2014, 2015 гг. – соответственно  $28,70 \pm 0,72$  и  $29,28 \pm 0,69$ ,  $p < 0,05$ . Преобладали пациенты после кардиохирургических процедур, 80% нуждались лишь в одном вмешательстве. Пациенты с повторными вмешательствами имеют больший риск дальнейших кардиохирургических процедур.

**Ключевые слова:** клиническое наблюдение, врожденный порок сердца, взрослые.

### Age Peculiarities for Operated and Non-Operated Adults with Congenital Heart Disease

Lebid I., Rudenko N., Khanenova V., Yemets I.

The total number of patients with CHD who reach the age of 18 years, already currently consists of the operated patients, as well as those that do not require surgical correction. Evaluation of long-term follow up will improve the quality and term of their live. From 2011 to 2015, 2032 patients were examined, 52% of men and 48% of women, 18–88 years, ( $26,16 \pm 0,20$ ), 1837 (90%) were younger than 40 years. significant advantage had Septal Defects ( $n=793$ ; 39%) and Left Heart Lesions ( $n=488$ ; 24%). The annual number of examined ACHD progressively increased (from 210 to 656). In the beginning of research there were younger patients (in 2011 –  $24,62 \pm 0,75$  y, and in 2014, 2015 –  $28,70 \pm 0,72$  and  $29,28 \pm 0,69$ ,  $p < 0,05$ ). There were predominated patients after cardiac and surgery procedures, 80% had performed only one intervention. Patients with repeated interventions have a greater risk for future cardiac procedures.

**Key words:** clinical follow up, congenital heart disease, adults.