

Таблиця 4

Структура летальності за варіантами ПАВСД, n=39

Тип вади	Кількість	Летальність	%
Незбалансована форма	13	6	46,2
Збалансована з КоАо	14	2	21,4
Незбалансована з КоАо	6	3	50,0
Збалансована з мДМШП	2	—	—
Дисплазія лівого АВК	1	—	—
Тяжкий соматичний стан	3	1	33,3

Також слід відзначити, що пацієнтам із тяжким соматичним станом доцільно виконувати двоетапну корекцію, тому що ризик первинної РК залишається дуже високим.

Виходячи з цього, нами були визначені показання до звукування ЛА (операція Альберта — Мюллера):

- незбалансована форма вади (гіоплазія ЛШ і/або ПШ);
- дисплазія лівого АВК;
- множинні ДМШП;
- супровідна соматична патологія.

Висновки

1. Методами вибору в діагностиці ПАВСД є ЕхоКГ і катетеризація порожнин серця з АКГ. У комплексі ці методи дали можливість визначити стан легеневого кровообігу, рівень тиску в судинах малого кола кровообігу, виявити супровідні вади серця.

2. При найбільш тяжких анатомічних формах вади (незбалансована форма з гіоплазією ЛШ (ПШ), дисплазія лівого АВК), супровідних множинних ДМШП, тяжкій соматичній патології доцільно виконувати звукування ЛА як етап хірургічного лікування з подальшою гемодинамічною корекцією вади.

3. Найчастішими причинами летальних випадків у наших пацієнтів були: гостра серцево-судинна недостатність (33,3 %) і дихальна недостатність (50,0 %), обумовлені серцевою недостатністю за правошлуночковим типом, супровідною патологією дихальної системи та швидким розвитком інфекційних ускладнень (пневмонії) у післяопераційному періоді.

ЛІТЕРАТУРА

1. Хирургическое лечение полной формы общего атриовентрикулярно-го канала у детей / Л. А. Бокерия,

С. В. Горбачевский, А. В. Хамидов [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 2001. — № 4. — С. 4-8.

2. Факторы риска в хирургическом лечении полной атриовентрикулярной коммуникации / К. В. Руденко, О. А. Лоскутов, О. М. Дружина, В. В. Лазоришинец // IX Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов : тез. докладов. — 2003. — С. 18.

3. Хірургічне лікування повної форми атриовентрикулярного септального дефекту / К. В. Руденко, М. Д. Глагола, С. О. Сіромаха [та ін.] // Щорічник наукових робіт Асоціації серцево-судинних хірургів України. — 2007. — № 15. — С. 240-243.

4. The repair of atrioventricular septal defects in infancy / J. W. Kirklin, E. N. Blackstone, L. M. Bargerion [et al.] // International J. of Cardiol. — 1986. — Vol. 13. — P. 333-351.

5. Rastelli G. C. Angiocardiography of persistent common atrioventricular canal / G. C. Rastelli, J. W. Kirklin, O. W. Kincaid // Mayo Clin. Proc. — 1967. — Vol. 42. — P. 200-209.

6. Surgical repair of the complete form of persistent common atrioventricular canal / G. C. Rastelli, P. A. Ongley, J. W. Kirklin, D. C. McGoon // J. Thorac. Surg. — 1968. — Vol. 55, N 3. — P. 299-307.

7. Individualized surgical management of complete atrioventricular canal / W. N. Williams, R. A. Guyton, R. E. Michalic [et al.] // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 1993. — Vol. 106. — P. 395-398.

8. Pulmonary vascular disease and operative indications in complete atrioventricular canal defect in early infancy / S. Yamaki, H. Yasul, H. Kado [et al.] // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 1993. — Vol. 106. — P. 398-395.

УДК 612.171.7-053.2:616.12-089-039.76

Р. Й. Лекан

ВПЛИВ ПАЛІАТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ НА ФОРМУВАННЯ ЛЕГЕНЕВОГО АРТЕРІАЛЬНОГО РУСЛА І РЕЗУЛЬТАТИ ПОВНОЇ КОРЕКЦІЇ АТРЕЗІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ З ДЕФЕКТОМ МІЖШЛУНОЧКОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ

Одеський державний медичний університет

Атрезія легеневої артерії з дефектом міжшлуночкової перегородки (АЛА-ДМШП) — це складна вроджена вада серця

(ВВС) з відсутністю зв'язку між правим шлуночком (ПШ) і легеневою артерією (ЛА) [1–3]. Легеневе кровопостачання при

цій ваді забезпечується екстракардіальними джерелами: великими аортолегеневими колатеральними артеріями (ВАЛКА),



відкритою артеріальною протокою (ВАП), бронхіальними судинами (рис. 1). У зв'язку з особливістю легеневого кровопостачання при АЛА-ДМШП і морфологічною складністю аномалії спроби хірургічної корекції були проведені порівняно недавно. До 1980 р. ця ВВС розглядалась як неоперабельна. S. Northworth і F. Macartney вперше повідомили про новий підхід в об'єднанні ВАЛКА з центральними ЛА (ЦЛА) методом уніфокалізації як етап, що передуює проведенню повної корекції (ПК) [4]. У 80-х роках кілька кардіохірургічних клінік почали використовувати багатоетапні паліативні процедури з подальшою ПК вади [6; 7]. Лише в 1995 р. було досягнуто системного підходу в одноетапній ПК у немовлят, включаючи реконструкцію артеріального легеневого русла й інтракардіальне відновлення [5].

Згідно з 3-ю Міжнародною конференцією з номенклатури для хірургії ВВС, АЛА-ДМШП розподіляють на три типи («А», «В», «С») залежно від анатомії малого кола кровообігу [3]. Для всіх типів аномалії характерна індивідуальна анатомія легенево-артеріального дерева з відсутністю або гіпоплазією анатомічних структур системи ЛА. У зв'язку з цим на шляху до ПК необхідно виконувати етапні підготовчі операції: системно-легеневий анастомоз (СЛА), операції центральної паліації (ЦП) та уніфокалізаційні процедури (УП).

Мета роботи — проаналізувати вплив підготовчо-паліативних втручань на формування легенево-артеріального русла та результати ПК АЛА-ДМШП.

Матеріали та методи дослідження

У Національному ІССХ АМН України ім. М. М. Амосова та в Одеській обласній дитячій клінічній лікарні за період з 01.01.1982 р. до 30.12.2008 р. був обстежений послідовно 161 пацієнт із АЛА-ДМШП віком від 3 днів до 228 міс. (у середньому $40,6 \pm 37,2$ міс.) масою тіла від

2,1 до 50 кг (у середньому $13,2 \pm 9,6$ кг). Усім хворим проводили клінічні й інструментальні методи дослідження (ЕхоКГ, ЕКГ, ФКГ, оглядову рентгенографію органів грудної клітки) після катетеризації порожнин серця й ангиокардіографічного обстеження, яке включало за необхідності селективну аортографію з ангиографією окремих ВАЛКА, встановлено діагноз АЛА-ДМШП. Згідно з останньою класифікацією ВВС, усі пацієнти були розподілені так: з типом А було 97 (60,2 %) хворих, з типом В — 53 (32,9 %), а з типом С — 11 (6,9 %).

Відповідно до даних ангиокардіографії, особливостями анатомії при АЛА-ДМШП є гіпоплазія легеневого артеріального русла, показники якої наведено в табл. 1. Зі 151 пацієнта із типом А та В у 114 (75,5 %) хворих спостерігалася виражена та різка гіпоплазія ЦЛА, при якій індекс легеневої артерії (ІЛА) за Nakata коливався від 60 до $180 \text{ мм}^2/\text{м}^2$ (11 хворих були з типом С, в яких відсутні ЦЛА). При

відповідних анатомічних показниках легеневого артеріального русла первинна ПК супроводжується високим летальним ризиком у зв'язку із залишковою надсистемною гіпертензією у ПШ, тому цій групі пацієнтів виконувалися попередні підготовчо-паліативні втручання, спрямовані на гідравлічне препарування гіпоплазованого легеневого артеріального русла.

З-поміж 155 пацієнтів, яким були виконані паліативні операції, СЛА як операцію I етапу лікування провели 99 хворим, що становило 63,8 % досліджуваної групи, з них 26 (16,7 %) потребували невідкладного втручання в період новонародженості на фоні внутрішньовенного введення вазопростагландину, альпростадилу (простагландин E_1). Усього СЛА виконано у 110 (46,8 %) випадках.

Операції ЦП як втручання I етапу лікування АЛА-ДМШП було виконано у 20 (12,9 %) пацієнтів. Усього операції ЦП виконано у 26 (16,7 %) хворих. Із них у 10 проведена трансану-

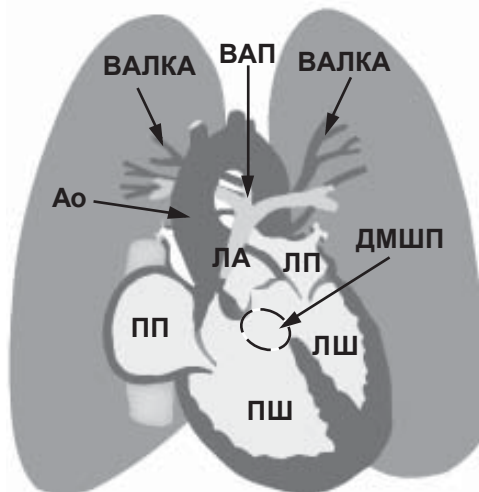


Рис. 1. Схема АЛА-ДМШП: ДМШП — дефект міжшлуночкової перегородки; ВАЛКА — велика аортолегенева колатеральна артерія; ВАП — відкрита артеріальна протока; Ао — висхідна аорта; ПП — праве передсердя; ЛП — ліве передсердя; ПШ — правий шлуночок; ЛШ — лівий шлуночок

Таблиця 1
Розподіл хворих за ступенем гіпоплазії центральних легеневих артерій (індекс легеневої артерії за Nakata)

Ступінь гіпоплазії	Індекс ЛА, $\text{мм}^2/\text{м}^2$	Кількість хворих, n	Частота, %
Норма	265–330	19	12,6
Помірна гіпоплазія	180–265	18	11,9
Виразена гіпоплазія	100–180	58	38,4
Різка гіпоплазія	<100	56	37,1



лярна пластика вихідного тракту правого шлуночка (ВТШП) з переходом на стовбур ЛА, а у 16 — імплантація «паліативного кондуїту» між ПШ і стовбуром ЛА. Указані втручання проводилися в умовах штучного кровообігу (ШК) без закриття ДМШП. Причому «паліативний» кондуїт у 8 випадках поєднувався УП із серединної стернотомії. Окрім того, виконано 27 (11,5 %) операцій центрального СЛА без ШК. Ефективність цих процедур підтверджена процентом приросту ІЛА — на 52,2 % порівняно із СЛА (табл. 2).

Уніфокалізаційні процедури як перший етап лікування виконано у 36 (23,4 %) хворих, у результаті чого до операцій із ЦЛА мали зв'язок лише (10,2 ± 5,8) бронхолегеневих сегментів (БЛС), тимчасом як після уніфокалізації було об'єднано (17,8 ± 0,5) БЛС. Усього 72 (30,6 %)

УП виконано у 50 (32,2 %) хворих. Загалом у 155 хворих проведено 235 паліативно-підготовчих втручань, шпитальна летальність при яких становила 3,2 %.

Результати дослідження та їх обговорення

Атрезія легеневої артерії з дефектом міжшлуночкової перегородки являє собою складну вроджену аномалію з відсутністю перспективи в покращанні якості життя і негативним прогнозом без оперативного лікування [1; 2; 4; 7].

У Національному ІССХ АМН України ім. М. М. Амосова проводилися гістологічні дослідження, метою яких було вивчення особливостей легеневої тканини у хворих із АЛА-ДМШП [10]. Згідно з даними мікроскопії препаратів легень, спостерігається значне зменшення ка-

лібру внутрішньосегментарних артерій порівняно з контролем, що підтверджує необхідність використання підготовчо-паліативних втручань до ПК АЛА-ДМШП.

З усього спектра паліативних процедур, які виконують при цій аномалії, сьогодні залишаються актуальними та широко застосовуються три основних види: СЛА, імплантація «паліативного» кондуїту між ПШ і ЛА або ізольована трансанулярна пластика ВТПШ і уніфокалізація легеневого кровотоку, доповнена СЛА [2; 6; 7]. Основною метою виконання будь-якої з цих процедур є створення сприятливих гемодинамічних умов пацієнту пережити критичний період шляхом нівелювання гіпоксії, ціанозу і поліцитемії. Також паліації забезпечують зростання поперечного перерізу ЦЛА, що готує пацієнта до ПК вади. За наявності ВАЛКА, при типі В виконується уніфокалізація, тобто комплекс хірургічних процедур, спрямованих на максимальне об'єднання ВАЛКА з нативними легневими артеріями в одну систему і закриття комунікативних ВАЛКА. При типі С проводиться протезування гілки ЛА штучною судиною з реімплантацією ВАЛКА в останню та з усуненням позасерцевих джерел легеневого кровотоку (рис. 2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика індексу легеневої артерії після операцій центральної паліації та системно-легеневого анастомозу

Показник	Пацієнти зі СЛА, n=110		Пацієнти з ЦП, n=53		P
	до	після	до	після	
ІЛА Nakata, мм ² /м ²	97,6±55,9	121±56,6	74,9±53,6	247±200	0,03
ІЛА, % від норми	29,5	36,6	22,6	74,8	0,005
% приросту	7,1		52,2		0,001

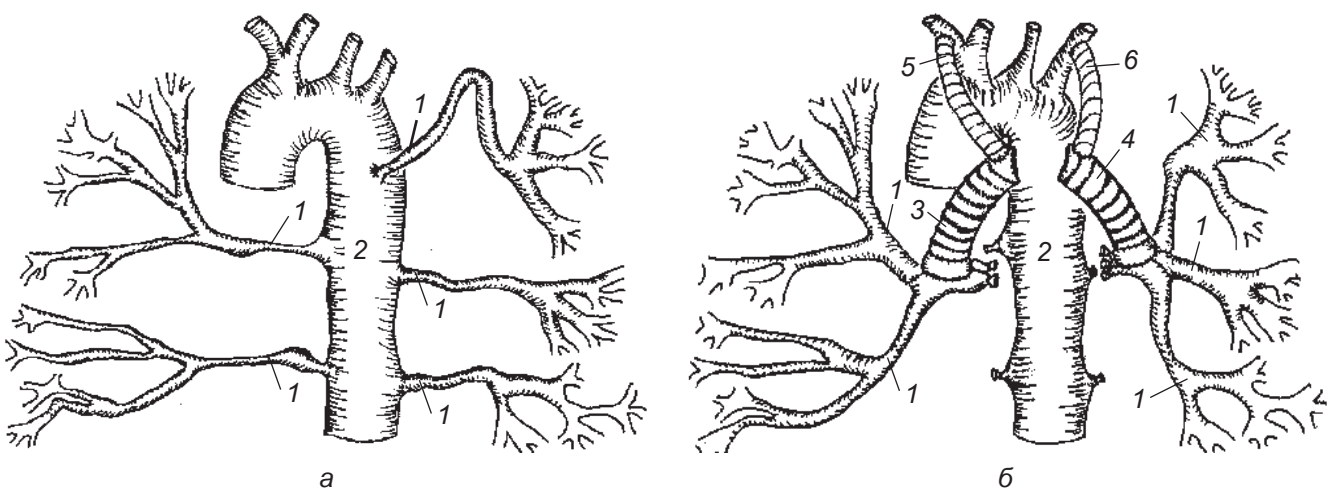


Рис. 2. Протезування двох центральних легневих артерій при атрезії легеневої артерії з дефектом міжшлуночкової перегородки, тип «С»: 1 — ВАЛКА; 2 — низхідна аорта; 3 — протезування правої легеневої артерії; 4 — протезування лівої легеневої артерії; 5 — підключично-легеневий анастомоз справа; 6 — підключично-легеневий анастомоз зліва



Було виконано ПК у 88 пацієнтів, із них тільки 6 (3,7 %) були кваліфіковані до первинної ПК. Решта 82 мали низку паліативно-підготовчих процедур.

Ще у 1992 р. F. J. Puga [7] узагальнив обсяг хірургічної інтервенції для повної анатомічної корекції АЛА-ДМШП.

1. Закриття ВАП, СЛА та комунікативних ВАЛКА.

2. Пластика ДМШП латкою, що є ключовим моментом у радикальній корекції і залежить не тільки від абсолютного розміру ЦЛА, але й від адекватно сформованого уніфокалізацією легенево-судинного русла. На момент ПК необхідна участь не менше 14–16 БЛС і здатність легеневого судинного русла прийняти повний серцевий викид. Причому ІЛА повинен бути вищим ніж $150 \text{ мм}^2/\text{м}^2$, згідно з повідомленнями інших авторів [5; 6; 9]. За такої умови ДМШП можна закрити з високою вірогідністю адекватного зниження тиску в ПШ, який не повинен перевищувати 0,7–0,8 (70–80 %). У нашій практиці, коли систолічний тиск у ПШ дорівнював або був більшим від системного, проводилася дозована фенестрація латки на ДМШП діаметром 3–4 мм у 5 (5,7 %) хворих, що дозволило успішно закінчити ШК і операцію.

3. Створення адекватного з'єднання ПШ з ЛА. За наявності стовбура ЛА оптимальним методом хірургічної корекції ВТПШ є ТАП у поєднанні з формуванням моноствулки, якою створюється механізм компетентності неоклапана ЛА, на що вказують вітчизняні та іноземні автори [6; 8]. У разі аплазії або різкої гіпоплазії стовбура ЛА необхідна імплантація протеза стовбура ЛА, останній повинен бути клапанним кондуїтом (слід враховувати гіпоплазію легеневого артеріального русла з її високим судинним опором) [5; 7; 9]. Серед

наших пацієнтів у 35 (40,2 %) виконана ізольована ТАП ВТПШ, у 26 (28,7 %) — із включенням моноствулки, тимчасом як імплантацію кондуїту виконано у 27 (31,1 %) хворих. Серед кондуїтів 19 (70,4 %) було клапанних і 8 (29,6 %) безклапанних (ізольовану ТАП і імплантацію безклапанного кондуїту виконували на початку розробки методики радикальних операцій).

Шпитальна летальність після ПК становила 19,5 %. Померло 17 хворих, причинами летального кінця були: гостра серцева недостатність у 5 (29,4 %) пацієнтів, сепсис у 3 (17,6 %), гостре порушення мозкового кровообігу у 3 (17,6 %), гостра дихальна недостатність у 3 (17,6 %), синдром дисемінованого згортання крові у 2 (11,7 %) і гостра ниркова недостатність у 1 (5,8 %). Залежність летальності від типу вади відповідно була такою: А — 17,2 %, В — 23 %, С — 25 %. У результаті дослідження нами встановлено пряму залежність між рівнем шпитальної летальності й ІЛА (рис. 3), яка значно зростала — до 33 % при ІЛА менше $180 \text{ мм}^2/\text{м}^2$. За період із 2002 р. до 2008 р. у Національному ІССХ ім. М. М. Амосова після ПК АЛА-ДМШП летальність знизилась із 22,8 до 5,5 %.

Таким чином, зниження летальності пов'язано із впровадженням нових технологій, зростанням хірургічного досвіду й удосконаленням хірургічної техніки, кращим розумінням складності аномалії і розвитком анестезійного та перфузійного забезпечення.

Висновки

1. Первинна хірургічна корекція можлива лише у 3,7 % хворих. Решта підлягає хірургічному формуванню легенево-артеріального русла: уніфокалізації всіх джерел крово-

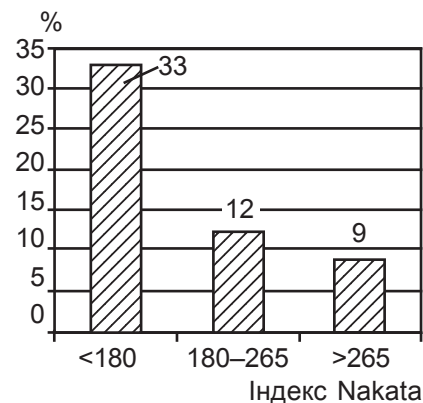


Рис. 3. Рівень шпитальної летальності після повної корекції залежно від індексу легеневої артерії (Nakata)

постачання легенів (32,2 %) і гідравлічному розширенню гіпоплазованих легеневих артерій (22,5 %). У період народженості з ВАП-залежним кровообігом 16,7 % хворих потребує невідкладного накладення системно-легеневого анастомозу.

2. Показаннями до гідравлічного розширення є виражена та різка гіпоплазія легеневих артерій (індекс ЛА $60\text{--}180 \text{ мм}^2/\text{м}^2$). Так звана центральна паліація однаково ефективна при виконанні центрального анастомозу, трансанулярної пластики та кондуїту між ПШ і ЛА без закриття ДМШП. Середній індекс ЛА збільшився з $(74,9 \pm 53,6)$ до $(247,0 \pm 20,0) \text{ мм}^2/\text{м}^2$.

3. Шпитальна летальність становила 19,5 % і залежала від типу АЛА-ДМШП, наявності нативних ЛА, кількості зв'язаних бронхолегеневих сегментів із ПШ, розміру легеневих артерій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Подзолков В. П. Атрезія легочної артерії с дефектом межжелудочкової перегородки. / В. П. Подзолков, И. В. Кокшенев, А. А. Гаджиев — М. : Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева, 2003. — 274 с.

2. Зиньковський М. Ф. Атрезія легеневої артерії з дефектом міжшлуночної перегородки. Огляд. / М. Ф. Зиньковський, Р. Й. Лекан // Серце і судини. — 2007. — № 4. — С. 33-38.



3. Tchervenkov C. Congenital heart surgery nomenclature and database project: pulmonary atresia and ventricular septal defect / C. Tchervenkov, N. Roy // *Ann. Thorac. Surg.* — 2000. — Vol. 69. — Suppl. — P. 97-105.

4. Haworth S. Growth and development of pulmonary circulation in pulmonary atresia with v. s. d. and major aortopulmonary collaterals / S. Haworth, F. Macartney // *Br. Heart. J.* — 1982. — Vol. 44. — P. 14-24.

5. Early and intermediate outcomes after repair of pulmonary atresia with ventricular septal defect and major aortopulmonary collateral arteries: experience with 85 patients / V. Reddy, D. McElhinney, Z. Amin [et al.] // *Circulation.* — 2000. — Vol. 101. — P. 1826-1832.

6. Independent factors associated with mortality, reintervention, and achievement of complete repair in children with pulmonary atresia with ventricular septal defect / K. Amark, T. Karamlou, A. O'Carroll [et al.] // *J. of the American College of Cardiology.* — 2006. — Vol. 47, N 7. — P. 1448-1456.

7. Early and long-term results of the surgical treatment of tetralogy of Fallot with pulmonary atresia, with or without major aortopulmonary collateral arteries / J. Cho, F. Puga, G. Danielson [et al.] // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2002. — Vol. 124. — P. 70-81.

8. Right ventricular outflow tract reconstruction with a PTFE monocusp valve: a twelve — year experience / J. W. Brown, M. Ruzmetov, P. Vijay [et al.] //

J. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 2007. — Vol. 133. — P. 1336-1343.

9. Одномоментна повна уніфокалізація та радикальна корекція атрезії легеневої артерії з дефектом міжшлуночною перегородки та великими аортолегеневими колатеральними артеріями / О. Д. Бабляк, Р. І. Селек, А. А. Довгалюк [та ін.] // *Щорічник наукових праць Асоціації ССХ України.* — К., 2008. — Вип. 16. — С. 33-36.

10. Морфологические особенности легочной ткани при врожденных пороках сердца с дефицитным кровотоком в легочной артерии / В. П. Захарова, Р. И. Лекан, Е. В. Руденко, О. Х. Каримов // *Патология.* — 2007. — Т. 4, № 3. — С. 23-27.

УДК 616.89-008-053.8+615.851

М. М. Пустовойт

РЕЗУЛЬТАТИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПАЦІЄНТОК З ІНВОЛЮЦІЙНИМ ПСИХОЗОМ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛІНІЧНОГО ОПИТУВАЛЬНИКА SCL-90-R

Одеський державний медичний університет

Вступ

У сучасній клінічній медицині дедалі більше значення надається підвищенню об'єктивності та швидкості діагностики. Це стосується, зокрема, і психічних розладів, діагностика яких значною мірою базується на рівні фахового досвіду, залежить від діагностичної школи й особистих пріоритетів психіатра та потребує достатньої кількості часу. Впровадження DSM-III [1] і подальших редакцій американської класифікації психічних розладів [2], принципи яких втілені у МКХ-10 [3], дало можливість уніфікувати діагностичні критерії психічних розладів, а розроблені на їх основі алгоритми діагностично-лікувальних заходів — прискорити діагностику та виробити найефек-

тивніші лікувальні підходи. У зв'язку з цим значного розповсюдження набули методи структурованого інтерв'ювання та використання опитувальників, спрямованих на виявлення психопатологічних симптомів. Одним із таких опитувальників, який широко використовується в клінічній психіатричній практиці багатьох країн Європи і Північної Америки, є SCL-90 (Symptoms Check List-90), який дозволяє зафіксувати суб'єктивне переживання пацієнтом основних груп психопатологічних симптомів, визначити ступінь їх вираженості та суб'єктивної тяжкості для пацієнта. В дослідженні ми спробували застосувати даний опитувальник до групи пацієнток з психотичними розладами, що вперше виникли в інволюційному віці, та зіставити отримані

результати з попередньо проведеним клініко-психопатологічним дослідженням даної вибірки, а також з даними SCL-90-R, отриманими в контрольній групі психічно здорових пацієнтів інволюційного віку.

Метою даного дослідження було вивчення показників «Багатопротиповного опитувальника виразності психопатологічної симптоматики SCL-90-R» у жінок з психічними розладами інволюційного віку та зіставлення результатів такого скринінгового методу з даними попередньо проведеного клініко-психопатологічного обстеження.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження проводилося на базі клінічних відділень кафедри психіатрії Одеського дер-

