

УДК: 616.132-007.64:617-089

© Коллектив авторов, 2013.

ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗШАРОВУЮЧИХ АНЕВРИЗМ ГРУДНОЇ АОРТИ ТИПУ А ЗА 2010–2012

I.M. Кравченко, Л.Л. Ситар, В.І. Кравченко, О.А. Третяк, В.А. Литвиненко, Б.В. Бацак,
І.А. Осадовська, В.П. Захарова, Маарі Ахмед, Ю.М. Тарасенко, Г.В. Книшов

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», м. Київ.

EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF DISSECTING ANEURYSMS OF THE THORACIC AORTA TYPE A FOR THE 2010-2012

I.M. Kravchenko, L.L. Sitar, V.I. Kravchenko, O.A. Tretyak, V.A. Lytvynenko, B.V. Batsak,
I.A. Osadovska, V.P. Zaharova, Maari Ahmed, Yu. M. Tarasenko, H.V. Knyshov

SUMMARY

One of the most difficult and actual problems of cardiovascular surgery is acute thoracic aortic dissection of type of A (TAAD). The frequency of occurrence of acute aortic dissection aneurysms is 5–20 cases on 1 mln the population per year, thus type A conclude up to 75 % of cases. Present our experience of surgical treatment of type A TAAD during 2010 – 2012 – the aim of this study.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМЫ ГРУДНОЙ АОРТЫ ТИПА А ЗА 2010–2012

I.M. Кравченко, Л.Л. Ситар, В.И. Кравченко, О.А. Третяк, В.А. Литвиненко, Б.В. Бацак,
И.А. Осадовская, В.П. Захарова, Маари Ахмед, Ю.М. Тарасенко, Г.В. Книшов

РЕЗЮМЕ

Одной из наиболее сложных и актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии является острое расслоение аорты типа А. Частота возникновения острой расслаивающей аневризмы грудной аорты составляет 5–20 случаев на 1млн населения в год, при этом тип А составляет до 75% случаев.

Ключові слова: розширююча аневризма аорти, супракоронарне протезування висхідної аорти, операція Bentall-De Bono.

Єдина можливість врятувати життя хворого із гострим розширенням аорти є хірургічне лікування. Повідомлення авторів, що вивчали клінічний перебіг при гострому розширенні аорти указують на те, що в перші дві доби з моменту розширення гине майже 50% хворих, лише 15% – переживають перший місяць і тільки 3–5% можуть дожити до одного року [1,2]. Перший досвід хірургії розширюючих аневризм був так само драматичним, як і природний перебіг цієї патології. Операційна летальність на зорі хірургічного лікування гострого розширення складала 30–50%, а у випадку ураження дути аорти була ще більшою [3]. Із накопиченням досвіду, покращенням діагностики, хірургічної техніки поліпшилися і результати операцій. Міжнародний реєстр гострих розширень (IRADa) повідомляє про 18,4% -ну операційну летальність при цій патології за 2009 р. А дані з німецькомовних країн (GERAADA) відзначають 17,2% летальність при цій патології [5]. Поодинокі центри досягли 10% летальності, і надзвичайно рідко в спеціалізованій літературі можна зустріти повідомлення про ще кращі результати [6]. Розширююча аневризма грудної аорти до теперішнього часу залишається однією з найбільш складних проблем кардіохірургії.

Мета роботи: подати результати позитивного досвіду хірургічного лікування розширюючих аневризм аорти за останні три роки (2010–2012).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

На протязі 2010–2012 в Національному Інституті серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова оперовано 148 хворих з розширюючою аневризмою аорти типу А. Чоловіків було: 122 (82,4%), жінок – 26 (17,6%). Вік хворих коливався в межах 20–77 років, середній $49,3 \pm 9,6$ роки. В гострій (час від моменту розширення до двох тижнів), і в підгострій (час до 3 міс) стадії розширення оперовані 128 (86,5%), в хронічній – 20 (13,5%) пацієнтів.

Діагностика аневризми висхідної аорти з розширенням базувалась на даних клініки, рентгенологічного обстеження, ехокардіографії (трансторакальна та черезстравохідна), аортографії. В невеликої кількості пацієнтів ці дані доповнювались обстеженнями за допомогою комп'ютерної томографії і МРТ.

Основними причинами розширення аорти були гіпертонія та атеросклероз – 91 (61,5%), синдром Марфана – 16 (10,8%), генералізований кістомедіанекроз – 16 (10,8%), двостулковий аор-

тальний клапан – 18 (12,2%). Травма як причина розширення зафіксована у 2 (1,4%) хворих, інші причини у 5 (3,4%).

Переважає більшість – 96 (64,8%) хворих мали І тип (розширення поширювалось від аортального клапану на різну протяжність аорти аж до переходу на здухвинні артерії), 52 (35,2%) хворих – II тип розширення (розширення обмежувалось висхідною аортою) у відповідності до класифікації DeBakey.

У відповідності до класифікації NYHA 132 (89,2%) віднесені до IV функціонального класу і лише 16 (10,8%) – до III.

Про важкий початковий стан оперованих хворих свідчать такі дані: у 64 (43,2%) хворих розвинулась гостра недостатність аортального клапана, гемоперикард (тампонада серця) зареєстровано у 26 (17,6%), гостру ниркову недостатність у 12 (8,1%), набряк легень у 5 (3,4%), явища поліорганної недостатності у 4 (2,7%) пацієнтів.

Операції виконували в умовах штучного кровообігу, помірної гіпотермії (26–30%), а при корекції висхідної і дуги аорти (42 хворих) – в умовах глибокої гіпотермії (18–20°C) з ретроградною церебральною перфузією через верхню порожнисту вену.

Захист міокарду виконували анте- і ретроградним введенням кардіоплегічного розчину, у якості основного препарату для кардіopleгії використовували кустодіол в дозі 15–20 мл/кг.

Ургентні операції виконували у випадках гострого розширення з проявами гострої серцево-судинної недостатності, тампонади серця, гемоторакса.

Для хірургічного лікування розширюючої аневризми аорти типу А використані наступні методи: супракоронарне протезування висхідної аорти – у 98 (66,2%) хворих; операція Bentall-de Bono – 48 (32,4%); операція David – у 2 (1,4%) випадках. У 2 хворих операції доповнені аортокоронарним шунтуванням в кількості 1 і 3 шунти.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На початку освоєння методик хірургічного лікування аневризми аорти 90–92% хворих з гострим розширенням аорти помирали на протязі 2 тижнів при використанні виключно медикаментозних методів лікування. У відповідності до даних IRAD (International Registry of Acute Aortic Dissection) смертність хворих з гострим розширенням аорти типу А, які отримували медикаментозне лікування по причині похилого віку і супутніх захворювань складала 58% [4]. На протязі останніх десятиріч були освоєні нові технології в хірургічному лікуванні розширення аорти типу А. Останні досягнення в ранній постановці діагнозу і більш рання госпіталізація в спеціалізований заклад сприяли збільшенню хірургічного досвіду і покращенню результатів лікування [7,8,11].

Розширення аорти загрожує високими ризиками для життя. Летальність при гострому розширенні сягає 50% у перші дві доби з початку захворювання і до 84% на кінець першого місяця. Велике значення має фактор часу, від моменту розширення до операції [2,3].

На сьогодні існує 3 основних методи хірургічного лікування аневризми і розширень висхідного відділу аорти і дуги. Це – окреме протезування аортального клапану і висхідного відділу і дуги аорти, протезування з використанням клапаномістного кондуїту і клапанозберігаючі втручання. Кожна з перерахованих методик має недоліки і переваги. Так, використання механічних протезів, клапаномістних кондуїтів знайшло широке розповсюдження в хірургії аневризми і розширень висхідної аорти, однак вимагає пожиттєвого прийому антикоагулянтів і контролю ефективності антикоагулянтної терапії. Такі хворі постійно знаходяться в сфері ризику кровотечі, тромбоемболічних ускладнень, дисфункції протезу внаслідок тромбозу, утворення паннусу, інфекційних ускладнень [3,10]. Наш підхід до використання клапаномістних кондуїтів співпадає з поглядами провідних кардіохірургічних центрів [3,6,11]. У випадках аннулоаортальної ектазії, при виражених змінах аортального клапану ми використовуємо клапанозамісні операції. В нашому досвіді хірургічного лікування розширюючих аневризми аорти такі операції склали 32,4%. Названі фактори ризику стали стимулом до більш широкого застосування клапанозберігаючих операцій [7,8,12], при яких рівень загрози знижується, відпадає необхідність у антикоагулянтній терапії. Периопераційна летальність при виконанні клапанозберігаючих процедур, за різними даними, коливається в межах від 2 до 6%, смертність при ізольованому протезуванні аортального клапану 3,3–5,1%. Клапанозберігаючі втручання при аневризмах і розширеннях проксимальної аорти в теперішній час поєднуються з ремодельуванням всього кореня аорти. Перевагою даних технологій є збереження найбільш «фізіологічної» геометрії клапанно-аортального комплексу. Класичними клапанозберігаючими втручаннями є реімплантація аортального клапану за Т. David, реконструкція кореня аорти за методом М. Yacoub, протезування некоронарного синусу за Wolfe і супракоронарне протезування за М. De Bakey. Клапанозберігаючі операції зазвичай складніші в технічному плані, вимагають від хірурга більшого досвіду і навичок роботи з коренем аорти і аортальним клапаном. Основним завданням хірурга, що оперує аневризму або розширення висхідної аорти – зберегти нативний аортальний клапан, що дозволить знизити рівень інвалідизації і протезозалежних ускладнень в післяопераційному періоді [6,7]. В нашому

досвіді клапанозберігаючі операції склали 67,6%, що подібно до даних світової літератури [11–13].

За період перших 20 років (з 1980–1999) нашого хірургічного досвіду нами прооперовані лише 87 хворих із загальною госпітальною летальністю 24,1% (21 хворий помер). При цьому летальність в групі гострого розшарування склала 31,9%, при хронічному – 15% (47/15; 40/6 хворих відповідно). Подібні результати на той час публікували і деякі інші дослідники [3,4]. Таку високу летальність сьогодні ми можемо пояснити труднощами організації ургентних операцій та матеріального їх забезпечення при відсутності хірургічного досвіду. Починаючи з 2000 року ми майже щорічно збільшували кількість оперованих, покращуючи при цьому результати.

Загальна госпітальна летальність за останні три роки становила 4,7% (померли 7 хворих на 148 оперованих). Всі померлі були із групи гострого розшарування (госпітальна летальність 5,5%), при хронічному розшаруванні на 20 оперованих летальних випадків не було.

ВИСНОВКИ

Накопичення хірургічного досвіду, вдосконалення методик захисту серця і мозку при хірургічному лікуванні розшаровуючих аневризм аорти дозволили досягти госпітальної летальності 4,7%.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зербіно Д.Д., Кузик Ю.І. Расслаивающие аневризмы аорты: клинические маски, особенности дифференциальной диагностики. // Клиническая медицина. – 2002. – 5. – С. 58–62.
2. Anagnostopoulos C.E., Prabhakar M.J.S., Vittle C.E. Aortic dissections and dissecting aneurysms // Am. J. Cardiology – 1972. – V. 30. – P. 253–273.
3. Crawford E.S., Kirklin J.W., Naftel D.C., Svensson L.G., Coseli J., Safi H.J. Surgery for acute dissection of ascending of aorta // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1992. – V. 104. – P. 46–59.
4. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL, et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. // JAMA. 2000. – V. 283. – P. 897–903.
5. Conzelmann LO, Krüger T, Hoffmann I, Rylski B, German Registry for Acute Aortic Dissection Type A (GERAADA): initial results // Herz. 2011 Sep. – V. 36(6). – P. 513–524.
6. P.P.Urbanski, M.Raad, A.Lenos, P.Bougloukakis / Open aortic arch replacement in the era of endovascular techniques. // Interactive cardiovascular and thoracic surgery. – 2012. – V. 15, sup. 2. – P. 79.
7. Белов Ю.В., Чарчян Э.Р. Клапаносохраняющие операции у больных с аневризмой восходящего отдела аорты с аортальной недостаточностью // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2004. – № 1. – С. 59–64.
8. Малашенков А.И., Русанов Н.И., Паджаев М.А. и др. Неотложные операции при остром расслоении аневризмы аорты типа А // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2003. – № 4. – С. 48–56.
9. Cooper, Daniel G. Montgomery, James B. Froehlich, Christoph A. Nienaber Correlates of Delayed Recognition and Treatment of Acute Type A Aortic Dissection : The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD) // Circulation. 2011. – V. 124. – P. 1911–1918.
10. Kawada T. Acute aortic dissection: Who is to blame for it's subsequent catastrophe ? // Ann. Thorac. Surg. 2007. – V. 13. – P. 147–149.
11. Robicsek F. Thubrikar M.J. Cook J. W. et al The congenitally bicuspid aortic valve: how does it function? Why does it fail // Ann. Thorac. Surg. 2004. – V. 77. – P. 177–185.
12. Shiono M., Hata M., Sezai A. et al. Surgical results in acute type A aortic dissection. // Ann. Thorac. Surg. 2005. – V. 11. – P. 29–34.
13. Tan M. E. Sh., Morshuis W. J. Dossche K.M. et al. Long-term Results after 27-years et Surgical treatment of acute type A Aortic dissection – Ann Thorac Surg. 2005. – V. 80. – P. 523–29.