

ВІДГУК

офіційного опонента д.мед.н., професора Кулика Любомира Володимировича на дисертаційну роботу Варбанця Сергія Валерійовича «Реконструктивна хірургія кореня аорти у пацієнтів різних вікових груп», подану на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.04. – серцево-судинна хірургія

Актуальність теми дисертації.

Патологія кореня аорти складає цілу низку різноманітних морфологічних аномалій у вигляді ураження кожного з його елементів - стулок аортального клапана, дилатації одного, двох чи всіх трьох синусів Вальсальви, висхідної аорти, вихідного тракту з лівого шлуночка у вигляді ануло-аортальної ектазії чи їх комбінації. Патологія аортального клапану як ізольована вада посідає перше місце серед всіх клапанних вад серця. Ще однією причиною набутих вад серця становить вроджена двостулкова аномалія аортального клапана, яка зустрічається лише в 1% всієї популяції, проте в абсолютних з цифрах становить десятки тисяч пацієнтів. Відомими причинами недостатності аортального клапана є аневризма кореня чи висхідної аорти, окрім того гостра аортальна недостатність переважно супроводжує гостре розшарування аорти типу А за Стенфорд. Ось неповний перелік патологій дорослого віку, при яких перед хірургом стоїть завдання корекції порушеної функції аортального клапана.

Сфера патології кореня аорти і окремо аортального клапана у дітей виглядає порівняно значно обмеженішою, що проте не робить хірургічну корекцію у цієї категорії хворих ні більш простою, ні такою, якою можна було б знехтувати. Ба більше, корекція клапанного ураження в умовах зростаючого організму апіорі породжує ідею етапних операцій.

Хоча історично пластичні операції на аортальному клапані виникли одночасно з ідеєю повної його заміни протезом, а подекуди випереджували застосування штучних клапанів, до недавнього часу домінуючою операцією при більшості з перелічених патологій, навіть за умови нормальної анатомії стулок аортального клапана, як це переважно є при аневризмах кореня аорти чи гострому розшаруванні аорти, становила заміна аортального клапана штучним

механічним чи біологічним протезом. Проте удосконалення протезів у вигляді забезпечення тривалішої їх функції; застосування безстентових біопротезів; поява біопротезів типу само Perseval, що самі розкриваються; зрештою широке впровадження технології TAVI не знеохотило хірургів до пошуку прийнятних методик, які дозволили б зберігати власний аортальний клапан. Дослідників надихав факт, що заміна аортального клапана біологічним або механічним протезом потребує пожиттєвого прийому антикоагулянтів, постійного контролю показників згортання, супроводжується ризик тромбозів, емболій, кровотеч та повторних інтервенцій, а також обмежений термін функціонування протезу у випадку біологічного імплантата. Натомість реконструктивні операції на аортальному клапані дозволяють уникнути ризиків пов'язаних з його протезуванням. Однак, реконструкція аортального клапана на відміну від пластик мітрального клапана виявилася значно більш складною, менш передбачуваною в плані довготривалості її ефекту і менш повторюваною операцією в руках різних хірургів. Причинами цього є більша різноманітність патології кореня аорти і менша стандартизація аналізу численних патологій і хірургічних прийомів їх корекції.

Автор поставив собі за мету покращити безпосередні та віддаленні результати реконструктивної хірургії кореня аорти у пацієнтів різних вікових груп, ґрунтуючись на диференційній селекції пацієнтів та впровадженні нових хірургічних методик. Дана дисертаційна робота є безперечно актуальною і має велике значення для практичної охорони здоров'я.

Новизна дослідження та одержаних результатів.

Дисертація Варбанця С. В. є одним з перших досліджень в Україні, що присвячена результатам реконструктивної хірургії кореня аорти у дітей віком від трьох років та дорослих з аортальними вадами. Досліджуючи ефективність численних хірургічних методик, автор визначив ті, які можуть гарантувати довготривалий добрий ефект. Дисертант довів, що абсолютним протипоказанням до збереження аортального клапана є III-й тип дисфункції за G. ElKhoury, внаслідок апріорі відомої недостатності тканини стулок на фоні їх фіброзу чи кальцинозу та, відповідно, закономірно незадовільних результатів втручання.

Основним науковим досягненням автора є розробка власної методики формування аортального клапана з аутоперикарду. Виходячи з аналізу аналогічних методик, на підставі детального аналізу сучасних даних про застосування аутоканин у реконструктивній кардіохірургії і досконалого володіння анатомічними параметрами кореня аорти автор розробив спосіб створення аортального клапана за допомогою вимірювачів та лекал, створених за формулами В. Гаспаряна (Патент України № 125759 « Спосіб реконструктивного втручання на аортальному клапані з використанням набору сайзерів і відповідних лекал »). Автор експериментально обґрунтував ефективність власної методики, відтак успішно переніс власний експериментальний досвід в клініку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана у відповідності з основними напрямками науково-дослідної роботи ДУ «НПМЦДКК МОЗ України» та є фрагментом прикладних науково-дослідних робіт: «Удосконалити та впровадити реконструктивні втручання на аортальному клапані у пацієнтів різного віку» (шифр теми ГК. 14.00.17, № держреєстрації 0114U001833, термін виконання 2014-2016 рр.), «Інноваційні методики і технології заміни та реконструкції аортального клапана» (шифр теми ГК.17.00.23, № державної реєстрації 0120U101331, термін виконання 2020-2022 рр.).

Практичне значення результатів дослідження.

Практичне значення даної роботи полягає у комплексі пластичних оперативних втручань на корені аорти, які забезпечують оптимальну корекцію аортальної вади у пацієнтів дитячого та дорослого віку. Цілком оригінальною розробкою автора є створення інструментарію для виконання неокуспідалізації аортального клапана на підставі попередньо проведених анатомічних досліджень. Поряд з відомими і вже популярними методами неокуспідалізації аортального клапана за Osaki і Benedik авторська методика, з огляду на добрі результати її використання виглядає ефективним та відтворюваним методом. Результати дослідження впроваджено у наступних лікувальних закладах: ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН

України», «Військово-медичний клінічний центр Західного регіону», КНП «Тернопільська університетська лікарня».

Певне застереження викликає заява автора, стосовно відсутності протипоказань до застосування неокупідалізації при двостулковому аортальному клапані. Хоча сам Osaki і Benedik, а також David на початку застосування своїх операцій були більш стриманими стосовно застосування їх при двостулковому аортальному клапані. З другого боку, в матеріалі автора превалював саме двостулковий клапан, що вочевидь слугувало підставою для такого твердження.

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертаційна робота містить результати дослідження ефективності реконструктивних хірургічних втручань на корені аорти у пацієнтів різних вікових категорій з вродженими та набутими вадами аортального клапана. В якості клінічного матеріалу використовували дані оперативного лікування та подальшого спостереження 152 послідовних хворих.

Використані хірургічні методики ілюстровані великою кількістю інформативних малюнків, які фіксують різні етапи оперативних втручань, що покращує сприйняття наведених хірургічних етапів.

Вивчені безпосередні і віддалені результати операцій і проведено диспансерне спостереження оперованих хворих з використанням сучасних діагностичних методів. Для аналізу віддалених результатів операцій використовувався також актуарний метод. Результати досліджень і оперативних втручань оброблені з використанням методів варіаційної статистики. Вони є переконливими і достовірними.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.

За темою дисертаційної роботи автором опубліковано 9 робіт, серед яких 5 статей у фахових виданнях (у тому числі 2 статті у виданнях Білорусі (1 - Scopus), 3 – у вітчизняних журналах), 3 – тези доповідей. Отримано 1 деклараційний

патент України на корисну модель, який безпосередньо пов'язаний з темою дисертації.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту й оформлення.

Недоліки дисертації є непринциповими, не торкаються суті наукових положень і радше є результатом невдалих висловлювань і формулювань.

За задумом автора дисертація передбачає аналіз практично всієї патології кореня аорти і аортального клапана ізольовано чи в поєднанні, причому у будь-якої вікової групи. Така ідея водночас має переваги, бо мабуть дозволяє встановити однотипність хірургічних прийомів корекції і оцінити їх ефективність. З іншого боку залучення для аналізу широкого спектру патологій, включно навіть з 6-ма випадками гострого розшарування аорти типу А, а також різних методик операцій причому у дуже різних вікових груп певним чином порушує структуризацію всього дослідження.

Висновки грішать певною категоричністю. Зокрема, висновок № 1 – « реконструкція є безпечною альтернативою протезуванню клапана ..» Порівняймо в статтях світових експертів – « реконструкція є (лише! Моя вставка) прийнятною терапевтичною опцією лікування патології клапана. Repair-oriented classification of aortic insufficiency: Impact on surgical techniques and clinical outcomes M. Woodhwan et al. 2009).

Висновок № 1 і висновок № 3 певним чином суперечать один одному – реконструкція як безпечна альтернатива – в № 1 і розвиток помірної або вираженої недостатності аортального клапана вже через 3 роки у понад половини прооперованих хворих – в № 3 .

У висновку №4 автор формулює критерієм відбору для клапанозберігаючої операції сприятливу анатомію, тоді як 72% операцій в групі Б припадало на пацієнтів з кальцинозом стенозованого аортального клапана, що апріорі є несприятливою анатомією для збереження клапана. Проблема як видно знову ж не у суті, а у формулюванні – не клапанозберігаюча, а реконструкція, в сенсі створення нового клапан.

У висновку №5 автор говорить про ремоделювання, вочевидь підрозуміваючи реімплантацію аортального клапана, і вказує на 100% свободу

від реоперацій у віддаленому періоді, що є очевидним перебільшенням. Вочевидь автор мав на увазі, що в його досвіді за визначений період спостереження реоперацій не було.

Літературними вульгаризмами є використання в тексті англійських термінів, місцями в латинській транскрипції типу надір, рафе, шейвінг, які часто згадуються в колі кардіохірургів і в умовах глобалізації можливо незабаром стануть широко вживаними, проте сьогодні зрозумілі лише кардіохірургам. Їх варто уникати.

Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Результати виконаних автором реконструктивних операцій на аортальному клапані незаперечно вказують на необхідність ширше розглядати можливість реконструкції аортального клапана у дорослих. На тлі рідкого використання пластичних операцій на аортальному клапані в Україні, дисертація автора є чітким сигналом для кардіохірургічних центрів, який міг би поновити зацікавлення дещо призабутими операціями. Проведені автором дослідження доводять невисоку ефективність добре знаних прийомів пластики аортального клапана у дітей. Натомість у дорослих ті ж прийоми, особливо в поєднанні з процедурами внутрішньої чи зовнішньої стабілізації кільця аортального клапана, зокрема за рахунок імплантації різної модифікації кілець чи операції Девіда є ефективними і заслуговують на ширше використання.

Цілком осібно знаходиться авторська методика використання аутоперикарда для неокуспідалізації аортального клапана з допомогою розроблених автором вимірювачів та лекал, створених на підставі анатомічних розрахунків В. Гаспаряна. Хоча ідея операції неокуспідалізації не належить автору, проте розробка складного інструментарію, яка цілком вирішує практичне втілення цієї ідеї виключно належить автору. Автор апробував цю методику в експерименті і довів можливість її успішного використання в клінічній практиці. Таким чином створення інструментарію для відомої в світі операції неокуспідалізації є цілком оригінальною вітчизняною розробкою, яку цілком доречно автор запатентував. До того ж, виконаний заводським способом набір

інструментарію є універсальним і дозволяє як показує досвід автора виконувати операцію, зокрема і при двостулковому аортальному клапані. Зауважимо, що як Ш. Озакі, так і Я. Бенедик для двостулкового клапана спеціально розробляли окремий набір вимірювачів і лекал, який відрізняється від такого для звичайної тристулкової морфології аортального клапана. Запропонована методика могла би бути впроваджена в клінічну практику кардіологічних та кардіохірургічних центрів.

Таким чином, дисертація Варбанця Сергія Валерійовича «Реконструктивна хірургія кореня аорти у пацієнтів різних вікових груп» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук є кваліфікованою завершеною науковою працею, в якій отримано нові, науково обґрунтовані, результати, які забезпечили оптимізацію вибору реконструктивного втручання на аортальному клапані у пацієнтів різних вікових груп.

Дисертація Варбанця С.В. «Реконструктивна хірургія кореня аорти у пацієнтів різних вікових груп» відповідає вимогам п.п.9, 11,12,13 «Порядку присудження наукових ступенів» (Постанова КМ України від 24.07.2013 р. №567) щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук, а її автор заслуговує наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія.

Керівник Львівського Центру серцевої хірургії,
заступник Голови Правління Асоціації
серцево-судинних хірургів України,
доктор медичних наук, професор кафедри
хірургії №2
Львівський національний університет імені
Данила Галицького МОЗ України


Л.В. Кулик

