 ISSN 2305-3127 (Print)•2664-3790 (Online). Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія. 2022. № 1–2. С. 102–105.

Актуальні питання кардіології та кардіохірургії

У листопаді 2021 р. відбулася VII щорічна реєстрова науково-практична конференція «Актуальні питання кардіології і кардіохірургії» в режимі онлайн. Захід пройшов за участю кафедр функціональної діагностики та кардіохірургії, рентгенендоваскулярних і екстракорпоральних технологій Національного університету охорони здоров'я (НУОЗ) України імені П.Л. Шупика на базі ДУ «Інститут серця МОЗ України».

З вітальним словом до авдиторії звернувся генеральний директор ДУ «Інститут серця МОЗ України», завідувач кафедри кардіохірургії, рентгенендоваскулярних і екстракорпоральних технологій НУОЗ України імені П.Л. Шупика, член-кореспондент НАМН України, д. мед. н., професор Борис Михайлович Тодуров. Модератором конференції був завідувач кафедри функціональної діагностики НУОЗ України імені П.Л. Шупика, д. мед. н., професор Олег Йосифович Жарінов.

Аспекти хірургічного лікування хронічної серцевої недостатності та досягнення в галузі трансплантології

Основні аспекти хірургічного лікування хронічної серцевої недостатності (СН) та досягнення в галузі трансплантології висвітлив у своїй доповіді **завідувач відділення хірургічного лікування патології міокарда і трансплантації Інституту серця МОЗ України, к. мед. н. Гаврило Ігорович Ковтун.** За його словами, золотим стандартом терапії термінальної стадії СН, безумовно, є трансплантація серця. Згідно з даними офіційної статистики, близько 90 тис. українців мають тяжку форму СН. При цьому щорічно майже 500 таких хворих потребують трансплантації серця.

В Україні першу трансплантацію серця провів 2001 р. професор Б.М. Тодуров. Проте надалі в нашій країні була досить тривала перерва у здійсненні втручання, що пов'язано із соціально-правовими аспектами питання. У цей період методом вибору для таких пацієнтів стала імплантація механічних засобів підтримки насосної функції серця (так зване механічне серце).

Застосування технології передбачає три основні завдання, як-от:

1. Цільова терапія, коли трансплантація серця протипоказана.
2. Міст до трансплантації в пацієнтів, які чекають на донорське серце.
3. Міст до одужання у хворих на гострий міокардит.

Відомо, що в середньому механічне серце може працювати від 6 до 18 місяців, що пов'язано не із закінченням його ресурсів, а з нормалізацією функцій основних органів і систем хворого (Pozzi та співавт., 2015). На сьогодні доступний реєстр даних щодо кількості імплантацій механічних сердець у всьому світі INTERMACS. У ньому зафіксовано, що спочатку механічні серця використовували як міст до трансплантації, надалі ж ця технологія застосовувалася частіше з метою цільової терапії (Stewart та співавт., 2016). У світі першу імплантацію механічного серця було виконано 1998 р. у Центрі серця в Берліні (Німеччина) 55-річному пацієнтові з дилатаційною кардіоміопатією (КМП).

В Інституті серця на цей час проведено 9 імплантацій пристроїв механічної підтримки лівого шлуночка (ЛШ) восьми пацієнтам із діагнозом дилатаційної КМП та різко зниженою систолічною функцією ЛШ (фракція викиду ЛШ < 20 %) та одному – з ішемічною КМП. Доповідач відзначив, що для таких хворих механічне серце є саме мостом до трансплантації. Новий етап розвитку трансплантології в нашій країні розпочався у 2019–2020 рр., коли було проведено наступну трансплантацію серця у грудні 2019 р. Усього натепер виконано 23 трансплантації серця в різних містах України (Київ, Львів, Запоріжжя тощо), та ця цифра стрімко зростає. Зокрема, в Інституті серця за минулий місяць відбулося п'ять операцій із трансплантацій серця, що є значним проривом у розвитку української трансплантології.

Досвід і перспективи використання транскатетерного протезування аортального клапана

Завідувач відділення ендоваскулярної хірургії та ангіографії ДУ «Інститут серця МОЗ України», к. мед. н. Андрій Валерійович Хохлов розповів про досвід і перспективи застосування

ФОРУМИ

Стаття надійшла до редакції 11 січня 2022 р.

транскатетерного протезування аортального клапана (TAVI). Як зауважив спікер, першу процедуру в людини було виконано 2002 р. TAVI подолало шлях від «операції відчаю» до гідної альтернативи відкритої хірургії в пацієнтів із середнім та навіть низьким ризиком за шкалою оцінки ризику кардіохірургічних втручань Товариства торакальних хірургів (STS).

Показаннями для проведення TAVI є стеноз нативного аортального клапана (АК) або стеноз та недостатність біопротезу АК, що потребує заміни. Торік у рекомендації Американської асоціації кардіологів були внесені зміни стосовно показань для виконання TAVI при лікуванні пацієнтів з аортальним стенозом. Так, у хворих із середнім хірургічним ризиком рекомендовано відкриту операцію або TAVI, при високому кардіохірургічному ризику – TAVI.

Також цього року внесено зміни в настанову Європейського товариства кардіологів щодо лікування осіб з аортальним стенозом. Зокрема, в пацієнтів із високим хірургічним ризиком (за шкалами STS та EuroSCORE II ≥ 4 %) вибір між процедурою TAVI та відкритою хірургією повинен здійснюватися командою фахівців у галузі кардіології з урахуванням індивідуальних ризиків пацієнта.

При підготовці до процедури TAVI слід комплексно оцінити стан артеріального русла від ділянки шиї до верхньої третини стегна та супутні зміни низхідної аорти (багатоплощинні згини аорти, гострий кут дуги аорти, аневризму висхідної аорти, виразний кальциноз аорти та здухвинних артерій) за допомогою комп'ютерно-томографічної ангіографії. Рандомізовані клінічні дослідження (NOTION, PARTNER2A, SURTAVI) демонструють, що ризик транскатетерних інтервенцій значно нижчий порівняно з відкритими кардіохірургічними втручаннями в пацієнтів з високим ризиком.

Слід зазначити, що TAVI все частіше застосовують і в пацієнтів групи низького хірургічного ризику. Так, у дослідженні Partner 3 спостерігалося зниження рівня смертності й частки повторних госпіталізацій майже вдвічі саме у хворих, яким було виконано TAVI. При цьому трирічна виживаність була схожою в обох когортах пацієнтів (Virtanen та співавт., 2019).

Як результат, у 2021 р. з'явилися нові показання для TAVI, а саме:

- низько розташовані гирла коронарних артерій (КА);
- двостулковий АК;
- кальциноз виносного тракту ЛШ;
- багатосудинне ураження КА;
- ураження кількох клапанів;
- молодий вік.

В Інституті серця вже виконано 43 процедури TAVI в осіб з аортальним стенозом та середнім градієнтом тиску на АК 75,5 мм рт. ст. (середній вік – 76 років). Серед ускладнень, які спостерігалися після проведення процедури, були атріовентрикулярна блокада III ступеня (n=4), міокардит (n=1), кровотеча з переливанням крові (n=1) та лімфорея рани (n=2). При цьому час перебування у стаціонарі в середньому становив дев'ять днів.

Окремий симпозіум був присвячений суперечливим аспектам антитромботичної терапії при передсердних аритміях. У межах цього заходу із промовами виступили д. мед. н., професор Олег Йосифович Жарінов та лікар-невролог Василь Васильович Бабенко (ДУ «Інститут серця МОЗ України). Також свої доповіді представили інші співробітники Інституту серця МОЗ України за результатами наукових досліджень.

Можливості ендопротезування грудного відділу аорти в пацієнтів із вродженими системними захворюваннями сполучної тканини

Лікарка-кардіологиня Анна Юріївна Шкандала (відділення хірургічного лікування ішемічної хвороби серця ДУ «Інститут серця МОЗ України») розповіла про можливості ендопротезування грудного відділу аорти (TEVAR) у пацієнтів із вродженими системними захворюваннями сполучної тканини. Лекторка зазначила, що серед патологій, які найчастіше трапляються із групи генетичних захворювань сполучної тканини, слід виділити синдроми Марфана, Елерса – Данлоса, Стіклера тощо. Саме при цих хворобах нерідко спостерігається розшаровувальна аневризма аорти.

Американська асоціація серця (AHA) 2010 р. розробила настанову щодо ведення пацієнтів із патологіями аорти, де вперше окремий розділ був присвячений хворим із генетичними мутаціями. Зокрема, особам із синдромом Марфана було рекомендоване обов'язкове первинне проведення ехокардіографії з подальшим повторним виконанням через півроку для визначення активності формування аневризми аорти.

Як відомо, синдром Марфана – одне з найпоширеніших спадкових захворювань сполучної тканини, класичними клінічними ознаками якого в пацієнта є високий зріст, довгі кінцівки, тонкі довгі пальці (арахнодактилія). Проте хворі можуть і не мати такого характерного зовнішнього вигляду, що значно ускладнює діагностику цього синдрому.

Ще одним частим спадковим захворюванням сполучної тканини є синдром Елерса – Данлоса, клінічними проявами якого є тонка напівпрозора шкіра, обширні крововиливи, характерний вигляд обличчя (вузький ніс, тонкі губи, «запалі» щоки). У цих пацієнтів будь-яке хірургічне втручання асоційоване з досить високими ризиками ускладнень, тому рішення про необхідність оперативного втручання має бути індивідуальним та обґрунтованим.

Доцільно підкреслити, що на сьогодні відкрита хірургія продовжує залишатися золотим стандартом оперативного втручання на аорті в молодих пацієнтів із прогресувальним перебігом системного захворювання сполучної тканини, особливо в умовах гострого розшарування аорти. Водночас у сучасній кардіохірургії частота використання ендоваскулярних методик у разі виявлення аневризм аорти продовжує зростати. Відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів 2014 р., рішення про ендопротезування грудного відділу аорти (TEVAR) має базуватися на індивідуальному підході до ведення хворого з урахуванням його анатомічних та морфо-функціональних особливостей судинного русла.

Роль фракційного резерву кровоплину при визначенні тактики лікування осіб з ішемічною хворобою серця

Лікар-кардіохірург Микола Васильович Стан (відділення ендоваскулярної хірургії та ангіографії ДУ «Інститут серця МОЗ України») охарактеризував вплив фракційного резерву кровоплину (ФРК) при визначенні тактики лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця. Доповідач нагадав, що ФРК – це відношення кровотоку в стенозованій судині до кровотоку за відсутності стенозу. Цей показник слід визначати в умовах максимальної гіперемії (вазодилатації) судин мікроциркуляторного русла.

Встановлення ФРК є альтернативним варіантом визначення значущості стенозів КА, коли неінвазивна методика оцінки ішемії міокарда ускладнена. Виділяють два основні принципи ФРК:

1. Це не залишковий, а максимально досяжний кровоплин.

2. При максимальній вазодилатації (максимальна гіперемія) потік крові до міокарда пропорційний до тиску перфузії міокарда. У нормі показник ФРК становить > 0,8.

Використання показника ФРК знижує ризик основних несприятливих серцево-судинних подій (MACE) порівняно зі стентуванням КА на основі візуальної оцінки ангіографії. У рандомізованому багатоцентровому дослідженні FAME за участю 1005 пацієнтів, яким виконали стентування КА, було продемонстроване частіше зменшення ймовірності розвитку MACE через два роки в пацієнтів, у котрих визначали ФРК. За отриманими даними, відсоток переоцінених результатів при ангіографічно візуальному стенозі КА у межах 50–70 % становив 65 % (Tonino та співавт., 2009).

Відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів 2018 р. із реваскуляризації міокарда, визначати ФРК потрібно для оцінки гемодинамічної значущості так званих сірих стенозів (50–70 %) КА. За умови наявності ураження великої гілки КА, особливо якщо це передня міжшлуночкова гілка лівої КА в проксимальному відділі у хворих зі зниженою фракцією викиду ЛШ (< 35 %), доцільною є реваскуляризація.

У проспективному дослідженні FFRSEARCH за участю 959 пацієнтів вивчали вплив ФРК після стентування на довгострокові клінічні результати. Було показано, що через два роки тромбоз стенту частіше спостерігався у групі пацієнтів із ФРК < 0,9 порівняно з тими, в яких показник становив > 0,9: 2,4 проти 1 % відповідно; p=0,081 (Diletti та співавт., 2020).

Насправді на сьогодні потреба у визначенні ФРК та поширеність такого визначення дуже різняться порівняно із ситуацією в минулому. За результатами проведених клінічних досліджень, оцінювати ФРК потрібно майже в половини пацієнтів, котрим виконують коронаровентрикулографію. Проте фактично ФРК визначають лише у 15 % хворих.

В Інституті серця під час проведення коронаровентрикулографії ФРК встановлювали у 70 пацієнтів із одно- та багатосудинним ураженням (60 і 40 % випадків відповідно). При цьому реваскуляризацію КА було виконано у 47 % випадків.

Аспекти діагностично-лікувальної стратегії при фібриляції передсердь

Лікар-кардіолог Ярослав Васильович Скибчик (відділення порушень ритму серця ДУ «Інститут серця МОЗ України») висвітлив деякі важливі аспекти діагностично-лікувальної стратегії фібриляції передсердь (ФП). У сучасній клінічній практиці ФП залишається найчастішою надшлуночковою тахіаритмією. Зокрема, її поширеність у США становить 1 тис. випадків на 100 тис. населення.

У рекомендаціях Європейського товариства кардіологів із лікування ФП 2020 р. було чітко окреслено дефініцію форм ФП, а саме: паро-

ксизмальна форма характеризується тривалістю епізоду до семи діб; персистентна поділяється на ранню персистентну (триває > 7 діб, але < 3 місяці) і тривало персистентну (> 1 рік).

У разі зростання тривалості епізоду ФП зменшується рефрактерний період передсердь. При цьому збільшується кількість та зменшуються розміри кіл мікроріентрі, внаслідок чого активність передсердь стає менш організованою. Клінічно це виявляється зниженням імовірності відновлення синусового ритму та підвищенням частоти пароксизмів ФП.

Анатомічним субстратом персистентної ФП найчастіше є неоднорідність міокарда передсердь, коли ділянки здорового міокарда чергуються з такими фіброзу. У нових рекомендаціях ці зміни описуються таким поняттям, як фібротична апікальна кардіоміопатія, від ступеня виразності якої залежить успішність хірургічного лікування ФП. Так, за даними літератури, катетерне лікування ФП є найефективнішим у перші три місяці від моменту її виникнення. При цьому корекція факторів ризику (як-от ожиріння, цукровий діабет, артеріальна гіпертензія, куріння) часто відіграє не менш важливу роль, аніж, власне, інтервенційна терапія ФП.

Таким чином, цей науковий захід сприяв обміну досвідом та активній взаємодії кардіологів, кардіохірургів і лікарів інших спеціалізацій у спільному веденні пацієнтів з різноманітними коморбідними захворюваннями серцево-судинної системи.

Підготувала Людмила Онищук

Редакція журналу «Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія» щиро дякує газеті «Здоров'я України» за сприяння в підготовці цього матеріалу.

Оголошення

ДУ «Інститут серця МОЗ України»
оголошує конкурс на заміщення посад:

завідувача відділу трансплантації нирки та гемодіалізу
(1 посада на 1 ставку)

Прийом документів – 30 днів від дня опублікування цього оголошення

Адреса установи: 02660, м. Київ, вул. Братиславська, 5а