

«Дні аритмології в Києві»: світовий досвід і реалії вітчизняної практики

19-20 листопада 2015 року в ДУ «Інститут серця МОЗ України» відбулася VII науково-практична конференція Асоціації аритмологів України та Всеукраїнської асоціації фахівців з аритмології і електрофізіології серця «Дні аритмології в Києві». Протягом двох днів провідні вітчизняні експерти обговорювали сучасні тенденції в діагностиці та лікуванні порушень ритму серця, нові рекомендації профільних експертних асоціацій щодо ведення пацієнтів з надшлуночковими та шлуночковими аритміями, проекти нових нормативних документів МОЗ України з фібриляції передсердь (ФП), здобутки та проблеми української інтервенційної кардіології і аритмології.

Перший пленарний день був присвячений питанням хірургічного та інтервенційного лікування гострого коронарного синдрому (ГКС), а також тромбопрофілактики у пацієнтів, які перенесли втручання. Симпозіум «Реваскуляризація міокарда у хворих на ІХС» розпочав директор ДУ «Інститут серця МОЗ України», член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор Борис Михайлович Тодуров, який представив досвід екстреної хірургічної реваскуляризації у пацієнтів із гострим інфарктом міокарда (ГІМ). Інститут серця МОЗ України у м. Києві є одним із небагатьох вітчизняних кардіоцентрів, які в режимі 24 год на добу приймають хворих із ГКС і здатні надавати повний обсяг спеціалізованої допомоги, у тому числі щодо виконання екстрених інтервенційних і хірургічних втручань у межах часового вікна реваскуляризації міокарда.



Із січня 2011 р. по січень 2015 р. в Інституті серця були екстрено прооперовані 129 пацієнтів із ГІМ у межах 12 год від початку захворювання. У разі виявлення під час ангіографії чітко обмеженого звуження коронарної артерії застосовують стандартну процедуру ендоваскулярного стентування.

Потреба у відкритій операції виникає тоді, коли спроба первинної ендоваскулярної реканалізації інфаркт-залежної артерії виявилася неефективною (15 випадків) або коли стентування не дозволяють виконати анатомічні особливості коронарних артерій.

У випадках розвитку кардіогенного шоку унаслідок тяжкого стовбурового ураження (13 випадків серед 129 хворих) використовували апарат екстракорпоральної мембранної оксигенації (ЕСМО), який забезпечує до 100% підтримки кровообігу і дозволяє врятувати пацієнта до успішного завершення процедури стентування або переходу до відкритої реваскуляризації міокарда.

У хворих із кардіогенним шоком або низькою фракцією викиду лівого шлуночка (45 випадків) для тимчасової підтримки гемодинаміки також застосовували внутрішньоаортальну балонну контрапульсацію, яка додає близько 15% до серцевого викиду і дозволяє хворому пережити критичний період.

Серед останніх досягнень клініки — застосування спеціальних оклюдерів для ендоваскулярного закриття розриву міжшлуночкової перегородки. Раніше такі пацієнти швидко помирали через набряк легень та гостру серцеву недостатність (СН). Оперативне закриття дефекту шляхом накладання швів може погіршити стан тканини ішемізованого міокарда.

Операцію аортокоронарного шунтування (АКШ) було виконано у 107 хворих (83%), з них у 9 також виникла потреба у хірургічному відновленні структур мітрального клапана, який постраждав унаслідок ІМ.

Госпітальна летальність становила 12,4%, що є співставним із даними зарубіжних клінік (середній по Україні показник смертності від ІМ — близько 16%). Померли 16 із 129 хворих з тяжкими ІМ, які не мали шансів вижити без хірургічного втручання. Причинами смерті стали кардіогенний шок або гостра мітральна недостатність.

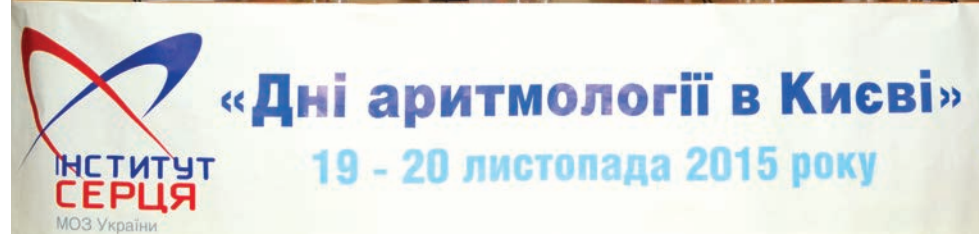
Таким чином, досвід Інституту серця продемонстрував доцільність та ефективність виконання екстреної хірургічної реваскуляризації міокарда у хворих з ГІМ при нестабільній гемодинаміці, у стані кардіогенного шоку або у випадках неефективного інтервенційного лікування.

Завідувач відділення ангіографії ДУ «Інститут серця МОЗ України» Андрій Валерійович Хохлов доповів про результати ендоваскулярного лікування хворих з ГКС.



Ендоваскулярне стентування інфаркт-залежної артерії у межах до 12 год від появи симптомів на сьогодні є стандартом надання допомоги пацієнтам з ГКС із стійким підйомом сегмента ST у кардіологічних клініках, які мають відповідне ангіографічне обладнання та кваліфікований персонал. Виконання первинного черезшкірного втручання показано в термін пізніше 12 год від початку симптомів за наявності постійної ішемії, загрозливої для життя аритмії або якщо біль та зміни на ЕКГ інтермітують, а також хворим з тяжкою гострою лівошлуночковою недостатністю, кардіогенним шоком незалежно від часу появи симптомів.

З 1 січня 2013 р. по 31 грудня 2014 р. в Інституті серця було виконано 794 екстрені інтервенційні реваскуляризації у пацієнтів з ГКС та ГІМ. У 620 хворих було діагностовано ГІМ з елевацією сегмента ST, у 174 — без елевації сегмента ST. Доповідач звернув увагу на те, що близько третини пацієнтів були госпіталізовані в термін пізніше 12 год від появи симптомів. Це пояснюється недостатньо серйозним ставленням наших співгромадян до гострого загрудинного болю, що зумовлює зволікання зі зверненням за медичною допомогою.



У 244 пацієнтів (30,73%) застосовували тромболітичну терапію, її ефективність спостерігалася у 182 випадках (74,6%). За даними ангіографії, одно-судинне ураження коронарних артерій зареєстровано в 13,65% випадків, двосудинне — в 29,3%, трисудинне — в 57%. Більшість інфарктів уражали передньо-перетинково-верхівкову ділянку лівого шлуночка — ЛШ (46,35%) та задню стінку ЛШ (33,25%). Рідше було діагностовано ГІМ бокової стінки ЛШ (15,04%) та циркулярний ГІМ ЛШ (5,33%).

Стентування однієї коронарної артерії було виконано у 513 пацієнтів (64,57%), двох коронарних артерій — у 251 хворого (31,66%), трьох — у 30 випадках (3,77%).

Доповідач детально розповів про новітні технології ендоваскулярних втручань, які застосовуються у клініці Інституту серця. Це катетери для аспіраційної екстракції тромбів коронарних артерій, а також стенти нового покоління — біодеградуєчі судинні каркаси (BVS), які протягом кількох місяців після імплантації повільно повністю розсмоктуються. На сьогодні BVS встановлено вже 22 пацієнтам з ГІМ. У більшості хворих використовуються стенти з лікарським покриттям (DES).

Близько третини пацієнтів на момент госпіталізації мали СН (фракція викиду (ФВ) ЛШ <35%). Із 794 хворих у 54 унаслідок тяжкого ІМ розвинувся кардіогенний шок, який значно ускладнював реваскуляризацію міокарда. У 85 пацієнтів для підтримки гемодинаміки було застосовано внутрішньо-аортальну балонну контрапульсацію (середня тривалість — 49±6 год), у 12 випадках — апарат ЕСМО (середня тривалість екстракорпорального кровообігу — 13,6±4,2 год).

Летальність серед хворих з елевацією сегмента ST становила 2,14% (17 пацієнтів); головні причини смерті — кардіогенний шок або гостра мітральна недостатність. Два летальні випадки у групі пацієнтів без елевації сегмента ST зумовлені інсультами.

Таким чином, досвід Інституту серця ще раз доводить, що рання госпіталізація і реваскуляризація міокарда суттєво зменшують смертність та частоту ускладнень у хворих з ГІМ, а використання пристроїв підтримки кровообігу дозволяє рятувати життя пацієнтів із кардіогенним шоком і критичною дисфункцією серця.

Головний позаштатний спеціаліст МОЗ України за спеціальністю «Функціональна діагностика», завідувач кафедри функціональної діагностики Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор Олег Йосипович Жарінов висвітлює терапевтичні



аспекти ведення хворих після реваскуляризаційних втручань. Доповідач звернув увагу на те, що до засобів базисної терапії з доведеною користю у вторинній профілактиці не входить жоден власне антиангінальний препарат. Згідно з чинними європейськими рекомендаціями з ведення пацієнтів зі стабільною ішемічною хворобою серця — ІХС (2013) позитивний вплив на прогноз та профілактична дія щодо серцево-судинних подій доведені для статинів, ацетилсаліцилової кислоти (АСК) та блокаторів ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, а саме інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ) та блокаторів рецепторів ангіотензину (БРА).

Доповідач представив дані дослідження, проведеного у клініці Інституту серця (Б.М. Тодуров і співавт., 2012), згідно з якими три групи препаратів зменшують імовірність виникнення післяопераційної ФП у хворих, які перенесли АКШ, — ІАПФ, статини і бета-блокатори.

Далі доповідач прокоментував суперечливі моменти антитромботичної терапії у пацієнтів, яким була виконана операція АКШ. Зокрема, чітко не визначено оптимальні терміни подвійної терапії антиагрегантами (АСК + клопидогрель або тикагрелор, або прасугрель) після операцій із штучним кровообігом. У клініці Інституту серця подвійну терапію переважно застосовують протягом 6 міс після втручання.

Наразі широко обговорюються показання до призначення потрібної антитромботичної терапії після планової реваскуляризації або ГКС. Зокрема, така потреба виникає у хворих, які до цього вже приймали пероральні антикоагулянти (наприклад, для профілактики тромбоемболій за наявності ФП).

Продовження на стор. 30.

«Дні аритмології в Києві»: світовий досвід і реалії вітчизняної практики

Продовження. Початок на стор. 27.

Експерти схиляються до думки, що потрібну терапію (пероральний антикоагулянт + АСК + клопідогрель) доцільно призначати в перший місяць після планового стентування або до 6 міс у пацієнтів після ГКС з високим атеротромботичним ризиком. У наступні місяці (до року після події) слід переводити хворих на подвійну терапію (пероральний антикоагулянт + АСК або клопідогрель), яка є більш безпечною щодо ризику розвитку кровотеч. У подальшому пацієнти можуть приймати в режимі монотерапії той самий пероральний антикоагулянт, який застосовувався у комбінації. У практиці Інституту серця хворі високого ризику продовжують приймати антикоагулянт у комбінації з одним антиагрегантом, якщо у них немає маркерів ризику виникнення кровотеч.

Якщо антиагреганти є засобом попередження ретромбозу після реваскуляризації міокарда, то статини є потужним засобом профілактики рестенозу за рахунок стабілізації атеросклеротичної бляшки. Особливо важливою є високодозова терапія статинами у пацієнтів дуже високого ризику, зокрема за наявності цукрового діабету. А у хворих із помірним ризиком, наприклад з артеріальною гіпертензією (АГ) і одним з додаткових факторів, навіть початкові дози статинів (аторвастатин 10–20 мг, симвастатин 20–40 мг, розувастатин 5–10 мг) значно зменшують імовірність розвитку серцево-судинних подій.

Ретроспективні дослідження та метааналізи не підтвердили достовірного впливу бета-блокаторів на прогноз у пацієнтів після перенесеного ГКС протягом наступних 5 років, але це не означає, що терапію бета-блокаторами слід відмінити у хворих, які їх приймали, адже цей клас препаратів зберігає своє значення завдяки потужному впливу на механізми аритмогенезу, раптової кардіальної смерті, ішемічні події.

Ще одна доповідь професора О.Й. Жарінова стосувалася ведення пацієнтів із вперше виявленою ФП. Доповідач наголосив, що вперше виявлена ФП не є синонімом першого епізоду ФП, оскільки перший пароксизм може виникати за різних обставин і часто залишається поза увагою хворого й лікарів. За даними оригінального проспективного дослідження (О.Й. Жарінов, Ю.І. Залізна, 2013), лише у чверті пацієнтів (25,8%) перший епізод ФП виник гостро і став приводом для виклику бригади швидкої допомоги. У решти хворих ФП виявлявся лікарями поліклініки або випадково у стаціонарі під час госпіталізації з інших причин. У таких випадках важко встановити тривалість аритмії, при цьому пацієнти, як правило, вже мають супутні серцево-судинні захворювання: АГ – до 75%, СН – до 64%, ІХС – до 47% випадків у обстеженій вибірці.

У будь-якому разі до вперше виявленої ФП слід ставитися серйозно, оскільки вона означає суттєве погіршення подальшого життєвого прогнозу, що було показано, наприклад, у довготривалому популяційному шведському дослідженні за участю понад 270 тис. пацієнтів (Т. Andersson et al., 2013). ФП погіршує прогноз на будь-якому з етапів серцево-судинного континууму. Доповідач представив результати досліджень, у яких показано, що виникнення першого епізоду ФП асоціюється з 4-кратним зростанням рівня смертності у хворих, які перенесли ІМ (М.С. Сороківський, О.Й. Жарінов, 2005), вищою частотою ускладнень та більшою тривалістю госпіталізації після операції АКШ (Б.М. Тодуров, О.Й. Жарінов і співавт., 2013).

У кожного пацієнта потрібно намагатися встановити причину виникнення ФП, на яку можуть вказувати характерні клінічні ознаки аритмії та дані анамнезу:

- моногенна ФП (асоціюється з набутими кардіоміопатіями, каналопатіями);
- фокально індукована ФП (починається, як правило, у молодому віці з пробіжок передсердної екстрасистолії, часто є симптомною);
- післяопераційна ФП (виникає після втручань на серці);
- клапанна ФП (асоційована з патологією клапанів серця у віці до 80 років);
- ФП старечого віку (близько 10% серед осіб, старших 80 років);
- полігенна ФП (поширені генетичні варіанти, асоційовані з раннім початком ФП).

Але у більшості хворих ФП залишається некласифікованою, відповідно специфічного лікування не існує, тому слід застосовувати загальні стандарти. У пацієнтів з першим асимптомним пароксизмом ФП можна не застосовувати антиаритмічну терапію (оскільки цілком можливо, що пароксизм не повториться), а призначити за потребою антикоагулянти для профілактики тромбоемболій. У разі симптомної ФП пріоритетною має бути стратегія відновлення ритму – медикаментозного або шляхом електричної кардіоверсії. У пацієнтів із персистуючою ФП чинні європейські рекомендації (2010) передбачають вибір між відновленням синусового ритму або переведенням до категорії постійної форми ФП для контролю частоти серцевих скорочень (ЧСС) за низької імовірності відновлення синусового ритму. Доповідач підкреслив, що наявність у хворого СН із низькою ФВ ЛШ не є протипоказанням для відновлення синусового ритму. У багатьох випадках ця спроба буває вдалою і дозволяє компенсувати порушення гемодинаміки.

У пацієнтів із першим епізодом ФП після відновлення синусового ритму тривале продовження антиаритмічної терапії не рекомендується, оскільки імовірність повторення епізоду аритмії є сумнівною. Призначення антиаритмічної терапії слід розглядати після другого епізоду ФП.

Важливе місце в сучасних рекомендаціях належить антитромботичній терапії. Її призначають при всіх варіантах ведення хворих. Абсолютно необхідною вона є під час планування електричної кардіоверсії, навіть у пацієнтів із першим у житті епізодом ФП. Тривале проведення антитромботичної терапії в амбулаторних умовах значно полегшують сучасні пероральні антикоагулянти.

У другий день конференції відбулися пленарне засідання та майстер-класи, присвячені сучасним технологіям діагностики та інтервенційного лікування аритмій серця.

Завідувач лабораторії електрофізіологічних, гемодинамічних та ультразвукових методів дослідження Національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова, кандидат медичних наук Борис Богданович Кравчук проко-



ментував нові рекомендації Американської колегії кардіологів, Американської асоціації серця та Товариства серцевого ритму з діагностики та лікування суправентрикулярних тахікардій (СВТ), які були опубліковані у вересні цього року (ACC/AHA/HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia. Journal of the American College of Cardiology (2015), doi: 10.1016/j.jacc.2015.08.856).

Загалом у діагностиці та лікуванні СВТ мало що змінилося, якщо порівнювати зі змістом спільних американсько-європейських рекомендацій, які не переглядалися з 2003 року. У США вибір лікування СВТ давно не викликає дискусій; розроблено чіткі алгоритми ведення хворих залежно від наявності або відсутності симптомів аритмії, передчасного збудження шлуночків, порушень гемодинаміки. В Україні, на відміну від США, набагато рідше застосовують імплантовані кардіомонітори та інвазивне електрофізіологічне дослідження (ЕФД), а також є певні відмінності в переліку доступних антиаритмічних препаратів (ААП), які прокоментував доповідач.

Нове в розділі діагностики американських рекомендацій – більш детальна інтерпретація запису ЕКГ для диференційної діагностики СВТ зі шлуночковими тахікардіями, а саме оцінка ширини комплексів QRS у відведеннях V₁–V₆ (критерії Бругада) і у відведенні aVR (алгоритм Верекея).

Алгоритми вибору гострого лікування (відновлення синусового ритму при симптомному нападі) практично однакові для всіх типів СВТ. На першому кроці рекомендується застосування вагусних маневрів та внутрішньовенне введення аденозину (найвищий клас рекомендації І). У разі неефективності і за наявності порушень гемодинаміки методом вибору є синхронізована електрична кардіоверсія (І). У гемодинамічно стабільних хворих у якості гострої антиаритмічної терапії можуть використовуватися внутрішньовенні інфузії бета-блокаторів, дилтіазему або верапамілу (Іа).

Доповідач звернув увагу на те, що у вітчизняній практиці не застосовуються у повному обсязі заходи першого кроку для припинення пароксизмів СВТ. Аденозин не представлений на українському ринку, але наявний метаболіт короткочасної дії зі співставним профілем безпеки – натрію аденозинтрифосфат, який має відповідне зареєстроване показання. Повна AV-блокада при внутрішньовенному болюсному введенні АТФ триває секунди, тому, як зазначив доповідач, не слід боятися використовувати цей препарат навіть повторно, якщо перша спроба переривання нападу аритмії виявилася невдалою.

Катетерна або хірургічна абляція має найвищий рівень доказовості і рекомендується як метод вибору для планового лікування, хоча частота рецидивів аритмії при деяких формах СВТ після успішно виконаної процедури залишається досить високою. При вирішенні питання щодо інвазивного лікування пацієнт має бути поінформований лікарем про альтернативні стратегії медикаментозної терапії.

Арсенал ААП, які застосовуються під час вибору медикаментозної стратегії, досить численний. З них вищий рівень доказовості мають бета-блокатори, дилтіазем та верапаміл (за відсутності преекзитації шлуночків), на другому місці – флекаїдін і пропafenон (у хворих без структурної патології серця), препаратами резерву залишаються аміодарон, дофетилід, соталол.

Важливі доповнення внесено до розділу, присвяченого аритміям із додатковим шляхом проведення (ДШП) і синдрому Вольфа-Паркінсона-Уайта (WPW). Запропоновано нові критерії оцінки ризику раптової серцевої смерті у асимптомних пацієнтів з преекзитацією. У таких хворих ознаки втрати провідності по ДШП під час проб із фізичним навантаженням на тлі синусового ритму або інтермітуюча втрата преекзитації під час звичайного запису ЕКГ чи амбулаторного моніторингу вказують на низький ризик частого проведення по ДШП і, відповідно, низький ризик раптової смерті.

В усіх сумнівних випадках у асимптомних хворих доцільно проводити ЕФД. На високий ризик кардіальної смерті вказує ефективний рефрактерний період ДШП ≤240 мс. Таким пацієнтам показана абляція, яка в більшості випадків радикально вирішує проблему WPW.

Якщо асимптомна преекзитація поєднується з ФП і під час пароксизму ФП на звичайній ЕКГ чи при добовому моніторингу реєструють проміжки між двома преекзитаційними QRS комплексами ≤250 мс, це також свідчить про високий ризик раптової смерті. ДШП, який викликає преекзитацію і часто одночасно є субстратом ФП, обов'язково підлягає абляції.

Певні особливості має алгоритм ведення пацієнтів із передсердною макроріентрі тахікардією (тріпотінням передсердь – ТП). Для припинення нападу у гемодинамічно стабільних хворих американські експерти рекомендують застосування синхронізованої кардіоверсії, перорального дофетиліду та внутрішньовенного ібутиліду (І). В Україні ці ААП не зареєстровані, тому під час вибору стратегії контролю ритму на перше місце виходить черезстравохідна електрокардіостимуляція.



Під час вибору стратегії контролю ЧСС рекомендується внутрішньовенне введення бета-блокаторів, дилтіазему або верапамілу за умови стабільної гемодинаміки (I). Ці ж самі препарати з класом I рекомендуються для тривалого лікування у рамках стратегії контролю ЧСС.

Радикальним рішенням є абляція, яка є досить простою у виконанні і ефективною при типовому ТП, коли правопередсердне рієнтрі залежне від проведення через каво-трикуспідальний перешийок (між тристулковим клапаном та нижньою порожнистою веною) і його ізоляція означає повну ліквідацію субстрату рециркуляції збудження (ефективність згідно з даними міжнародних реєстрів – 97%). При атипичному ТП рециркуляція збудження не залежить від каво-трикуспідального перешийка. Прикладом правопередсердного атипичного ТП є рієнтрі навколо рубця після хірургічного втручання з приводу вродженої вади серця. Також доповідач звернув увагу на збільшення частоти випадків ятрогенного лівопередсердного ТП, при якому феномен рієнтрі виникає внаслідок катетерної абляції з приводу ФП. При атипичному ТП абляція є складною експертною процедурою і потребує ретельного електрофізіологічного картування передсердь, а частота рецидивів сягає 50%.

Завідувач відділу хірургії складних порушень серцевого ритму Національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова Валерій Павлович Залевський актуалізував проблему раптової серцевої смерті (РСС) і прокомен-



тував сучасні стратегії профілактики у світлі оновлених європейських рекомендацій. Раптова серцева смерть – це смерть, яка настала миттєво або протягом години з моменту виникнення гострих змін у клінічному статусі пацієнта (шифр I46.1 за МКХ-10). Проблема РСС в Україні суттєво недооцінена, хоча, за статистикою розвинених країн, раптова зупинка серцевої діяльності є найбільш частою причиною смерті, наприклад, у США щороку реєструють близько 450 тис. РСС. Близько 88% випадків РСС викликані аритміями, з них домінуючими за частотою є шлуночкова тахікардія (ШТ) та фібриляція шлуночків (ФШ). Результати досліджень свідчать, що у 40% випадків РСС настає у стані сну, у 80% – вдома. При позагоспітальних випадках раптової

зупинки кровообігу виживають лише 5% пацієнтів. Шанси на успішну реанімацію зменшуються на 7-10% з кожної хвилиною, а служби швидкої допомоги просто не встигають прибути на виклик. Практика встановлення автоматичних дефібриляторів у громадських місцях також виявилася недостатньою для того, щоб вплинути на статистику РСС. І навіть якщо випадок раптової зупинки серця стався в медичному закладі, своєчасна кваліфікована реанімація не завжди доступна.

Цього року опубліковано нові рекомендації Європейського товариства кардіологів з ведення хворих із шлуночковими аритміями та профілактики РСС (ESC Guidelines for the management of patients with Ventricular Arrhythmias and prevention of sudden cardiac death. 2015 European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehv316). Увага акцентується на первинній профілактиці РСС у пацієнтів із структурною патологією серця і високим розрахунковим ризиком, в анамнезі у яких не було зупинки серцевої діяльності, а також вторинній профілактиці у хворих, яких було успішно реанімовано.

Згідно з рекомендаціями ESC 2015 імплантація постійного кардіовертера-дефібрилятора (ІКД) має найвищий рівень доказовості як ефективний засіб відновлення синусового ритму при епізодах ШТ і запобігання РСС. 80-95% пароксизмів ШТ можуть бути зупинені без нанесення високоенергетичного розряду за допомогою функції антитахікардійної стимуляції, яку мають більшість сучасних ІКД. Стимуляція є комфортною для пацієнта (рідше виникає потреба у шокових розрядах) і економить заряд батареї. До того ж ІКД одночасно слугують постійними кардіомоніторами і надають унікальні діагностичні можливості, допомагаючи підібрати оптимальну антиаритмічну терапію.

У рекомендаціях ESC 2015 ІКД посідають місце основної терапії загрозливих ШТ (I), за винятком причин аритмії, які мають зворотний характер (інтоксикація, ГІМ, гострий міокардит). Якщо причина, яка призвела до порушення ритму, усунута, але аритмія залишилася, показана імплантація ІКД. Наголошується, що специфічна антиаритмічна терапія може застосовуватися при різних синдромах, але не у якості альтернативи ІКД, а тільки як додатковий метод.

Лікування структурної патології серця або реперфузійна терапія при ішемії є недостатніми для профілактики аритмії, оскільки субстратом порушення провідності залишається міокардіальний рубець. Катетерна абляція при ШТ може бути застосована як додатковий метод, але не є альтернативою ІКД, оскільки частота рецидивів у хворих із структурною патологією серця досягає 30%, отже, навіть після успішної абляції ризик раптової смерті залишається високим.

Основною причиною виникнення загрозливих ШТ є порушення провідності унаслідок перенесеного ІМ. Єдиним достовірним фактором ризику РСС, за даними великих досліджень, є зниження фракції викиду (ФВ) ЛШ. Пацієнт із ФВ ЛЖ $\leq 35\%$ протягом 6 тижнів після перенесеного ІМ має високий ризик РСС, і його слід направити на встановлення ІКД (ІА). ІКД також показані хворим із дилатаційною кардіоміопатією (незалежно від її етіології) та ФВ ЛЖ $\leq 35\%$, якщо протягом 3 міс не змінюється функціональний клас СН (II-III за NYHA) і не покращується стан пацієнта (ІВ). На цей період, коли ризик РСС є особливо високим, а встановлення постійного ІКД ще неможливе, зважаючи на стан міокарда, пацієнта можна захистити за допомогою портативного автоматичного дефібрилятора.

До нових рекомендацій також введено новий тип ІКД – підшкірні. Шокова спіраль розташовується під шкірою над грудиною, а сам пристрій – на боковій стінці грудної клітки. Функція антитахікардійної стимуляції відсутня, але як засіб відновлення ритму при виникненні ШТ або ФШ такий тип ІКД зарекомендував себе як ефективний засіб, що здатен рятувати життя післяінфарктних хворих. Крім того, ІКД з підшкірним розташуванням оптимально вирішує проблему пацієнтів, у яких виникають септичні ускладнення внаслідок імплантації ендокардіальних електродів.

Отже, встановлення ІКД фактично стало золотим стандартом тривалого ведення хворих із шлуночковими аритміями і попередження РСС. На сьогодні залишаються не до кінця визначеними роль і місце антиаритмічної терапії у пацієнтів, яким імплантуються пристрої дефібриляції. Спеціальні дослідження з терміном спостереження до 3 років дозволили встановити, що спрацювання ІКД рятує життя до 40% хворих як засіб первинної профілактики РСС і до 70% пацієнтів, у яких уже виникала загрозлива аритмія. Ціна пристроїв ІКД є високою, але при порівнянні вартості одного дня лікування витрати на встановлення ІКД та тривалу медикаментозну терапію є співставними. Показник NNT (кількість пацієнтів, у яких потрібно застосувати втручання, щоб врятувати одне життя) становить для ІКД, за даними різних досліджень, від 3 до 11, що як мінімум удвічі менше, ніж для препаратів базисної терапії (ІАПФ, бета-блокаторів, статинів) та антиаритмічних засобів.

На жаль, в Україні кількість ІКД ще дуже далека від реальних потреб: за 2014 рік у восьми кардіоцентрах виконано 57 імплантацій, тоді як розрахункова потреба за зверненнями пацієнтів становить близько 1500 на рік. Приміром, у Польщі за той же рік було виконано 8399 процедур, причому цим займаються кардіологи з відповідною кваліфікацією, а не лише кардіохірурги, як в Україні.

Кандидат медичних наук Олександр Миколайович Грицай (ДУ «Інститут серця МОЗ України») більш детально схарактеризував стан імплантації приладів різних типів хворим із порушеннями ритму серця в українських кардіоцентрах.



Європейська асоціація серцевого ритму веде реєстр клінічних центрів електрофізіології серця у країнах, які є членами Європейського товариства кардіологів (EHRA White Book). На жаль, Україна щороку посідає в цьому документі останнє місце за кількістю центрів та імплантацій усіх типів електростимуляторів серця. До 2014 року в Україні спостерігався щорічний приріст кількості інтервенційних аритмологічних втручань, максимальну кількість імплантованих пристроїв встановлено у 2013 році: зокрема, штучних водіїв ритму (ШВРС) – 6535, ІКД – 71. З 2014 року реєструють негативну динаміку: встановлено на 1277 менше ШВРС і на 14 менше ІКД. Ці цифри далекі від розрахункових потреб за чисельністю населення, хоча кількість

кардіоцентрів і фахівців, які можуть виконувати імплантації, у багатьох областях є достатньою. Лідерами згідно з даними 2013 року є клініки м. Києва і Київської області (Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова, Інститут серця МОЗ України), Дніпропетровської області (Дніпропетровський центр кардіології і кардіохірургії), а також Донецької, Одеської та Харківської областей.

Кількісні показники по Україні доповідач порівняв з даними двох європейських країн – Польщі, яка схожа за чисельністю населення (38 млн жителів), та Румунії, яка має меншу кількість населення (21 млн), але співставний рівень економічного розвитку. У Польщі діють 150 центрів, які здатні виконувати імплантацію ШВРС, в Україні – 36, у Румунії – 24. Кількість встановлених ШВРС за 2014 рік у Польщі – 28 470, в Україні – 5258, у Румунії – 4258. У Польщі й Румунії до 99% процедур виконуються кардіологами, в Україні частка їх участі становить лише 10,3%; решта кардіостимуляторів встановлюється кардіохірургами.

За кількістю центрів, які можуть імплантувати апарати кардіоресинхронізаційної терапії (КРТ), Польща, Україна та Румунія мають показники 35, 12 і 12 відповідно; за кількістю імплантованих КРТ – 3718, 85 і 289 відповідно. 100% приладів в Україні імплантовано кардіохірургами, в країнах порівняння – кардіологами.

Катастрофічною виглядає ситуація з імплантацією постійних кардіовертерів-дефібриляторів хворим із загрозливими шлуночковими аритміями. За кількістю встановлених ІКД (57 у 2014 р. з населенням близько 44 млн) Україна значно відстає навіть від Румунії (332 пристрої на 21 млн населення).

Викликає занепокоєння і пропорція застосованих режимів стимуляції, яка є показником якості надання допомоги. За даними Датського реєстру, оптимальним є співвідношення двокамерних ШВРС до однокамерних: 67 і 33%. В Україні до 2013 року спостерігалася зворотна пропорція; згідно з даними 2013 року – 52 і 48% відповідно.

Доповідач продемонстрував зведену діаграму заявок областей на державну закупівлю ШВРС на 2015 рік: більшість регіональних центрів подали заявки переважно на однокамерні стимулятори. Вони дешевші, але більшість пацієнтів мають показання до встановлення двокамерних ШВРС. Ігнорування цього факту, на думку О.М. Грицай, є неприпустимим порушенням прав пацієнтів на отримання якісної медичної допомоги, що викликало жваву дискусію серед присутніх фахівців. В.П. Залевський додав, що відмова у негайній імплантації кардіостимулятора і постановка хворого із загрозливою для життя аритмією на чергу потребує відповідної етичної та правової оцінки. Брадикардія і АВ-блокада, за яких необхідне встановлення ШВРС, спричиняють 17% випадків РСС. Без штучного водія ритму ризик раптової смерті становить 1% на день. Зрештою, фахівці закликали лікарів формувати заявки на ШВРС за реальними медичними показаннями, а не під тиском обмеження бюджетних закупівель, адже це може допомогти змінити ставлення чиновників до проблеми.

Як зазначив О.М. Грицай, брак державного фінансування є не єдиною причиною катастрофічного стану інтервенційної аритмології. У нас досі відсутні кваліфікаційні вимоги та стандарти підготовки лікарів, які займаються імплантацією ШВРС. Впровадженню світових стандартів якісної допомоги не сприяють бюрократизація галузі й теоретична спрямованість професійного навчання лікарів. Як очевидні шляхи подолання кризи доповідач виокремив упровадження новітніх інформаційних технологій, проведення короткотермінових практичних майстер-класів замість багатотижневих теоретичних курсів, переформатування ставлення керівництва лікувальних закладів до медичного персоналу як до інтелектуального ресурсу, який потребує капіталовкладень у своє навчання, від чого його цінність зростає.

Підготував **Дмитро Молчанов**

