

Матеріал і методи. Всього проведено 132 операції. Проаналізовано результати останніх 100 операцій СПСС для кардіоресинхронізуючої терапії: блокада ЛНПГ – 74 пацієнта, тахікардіопатії, Upgrade правошлуночкової стимуляції – 26 хворих.

Імплантували електрод Select Secure 3830 з системами доставки S 315 His і S 304 Select Site (керована), Medtronic, США.

Стимуляція пучка Гіса – 38 процедур. Технічно успішна стимуляція пучка Гіса (нормалізація QRS або ширина QRS менше 120 мс, резолюція блокади ЛНПГ, зменшення механічної систоли ЛШ) була досягнута у 29 (76,4 %) хворих.

Стимуляція ЛНПГ – 62. Технічно успішна стимуляція ЛНПГ була у 57 (91,9 %) хворих.

У цілому, технічно успішна СПСС досягнута у 86 % пацієнтів.

Результати. Період спостереження становив (15 ± 6) міс. Респондери до ресинхронізуючої терапії були 79 з 86 пацієнтів з технічно успішною процедурою (91,9 %). ФВ у них збільшилася з (27 ± 7) % до (42 ± 10) %. Глобальний стрейн лівого шлуночка (GLS) збільшився з $-4,5 \pm 1,8$ % до $-7,1 \pm 2,1$ %. OWD (септо-латеральна затримка) зменшилася з 198 ± 76 мс до 98 ± 48 мс.

Період спостереження становив 15 ± 6 міс.

Ускладнення виникли в 5 % випадків. Дислокація електрода – 3 %, зростання порога стимуляції вище 5 Вольт – 2,0 % (Все в групі Гіс-стимуляції).

Щорічна смертність становила 4,5 %. Прогнозована смертність у цій групі без операції – 10 %.

Практичний підхід до місця імплантації електрода. Проведення трансторакальної ехо-кардіоскопії. Визначення анатомії міжшлуночкової перетинки (МШП). При наявності гіпертрофії, фіброзу МШП – стимуляція пучка Гіса, як первісний підхід. При відсутності цих критеріїв – стимуляція ЛНПГ, як первинний підхід.

Висновки. СПСС – високоефективний метод лікування СН у хворих з БЛНПГ, тахікардіопатією і показаннями до ресинхронізуючої терапії. У міру поліпшення технології та інструментів для СПСС, накопичення індивідуального досвіду, СПГ і стимуляція ЛНПГ стануть основними методами електротерапії брадикардій і порушень внутрішньошлуночкового проведення у хворих з серцевою недостатністю.

Порушення серцевого ритму в пацієнтів, які перебувають на програмному гемодіалізі

І.П. Катеренчук, С.Т. Рустамян

Українська медична стоматологічна академія, Полтава

Актуальність проблеми. У пацієнтів з термінальною нирковою недостатністю, які перебувають на діалізі терапії, відзначається непропорційно високий рівень серцево-судинної захворюваності з трирічною смертністю майже 50 %. Результати багаточисельних досліджень свідчать, що серцево-судинні захворювання є найбільш частою причиною смерті, а приблизно 2/3 смертей безпосередньо пов'язані з аритмією. Таке збільшення частоти серцево-судинних захворювань не можна пояснити лише традиційними факторами ризику, але,

імовірно, є унікальним явищем для хронічної ниркової недостатності.

Метою було проаналізувати наявні літературні джерела щодо можливості причин порушення серцевого ритму у пацієнтів, що перебувають на програмному діалізі, визначити структуру порушень серцевого ритму у пацієнтів, які перебувають на програмному діалізі у центрі нефрології та діалізу Комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня імені М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради», обґрунтувати імовірні причини порушень серцевого ритму.

Методи дослідження: статистико-аналітичний, клінічне обстеження, вимірювання артеріального тиску, електрокардіографія, ультразвукове дослідження серця, електроліти крові.

Результати дослідження. Аналіз літературних джерел засвідчив, що пацієнти, які перебувають на програмному гемодіалізі мають високу частоту серцевих нападів, включаючи аритмію і раптову серцеву смерть. Інтрадіалізна гіпотензія є одним з частих ускладнень діалісної терапії і пов'язана зі зниженням перфузії міокарда, що є потенційним фактором розвитку аритмії. У пацієнтів на діалізі відносно часто відзначаються порушення серцевого ритму, причому тахікардії спостерігаються частіше під час та після діалізу. Дослідження з використанням імплантованих петльових самописців засвідчила, що брадіаритмія, а не тахіаритмія є переважальною аритмією і предиктором раптової серцевої смерті.

Фібриляцію передсердь виявляли у 4,38 % пацієнтів, що перебували на гемодіалізі або у 23,53 % від всіх пацієнтів з порушеннями серцевого ритму. Чи є фібриляція передсердь у діалітичних пацієнтів з порушенням серцевого ритму передумовою системної емболії, яка лежить в основі тромботичних ішемічних атак та мозкового інсульту ще належить вивчити.

З 97 пацієнтів, які перебували на програмному гемодіалізі порушення серцевого ритму виявлено у 17 чол. (17,52 %). Від загальної кількості пацієнтів з порушеннями серцевого ритму суправентрикулярна екстрасистоля виявлена у 1 (5,88 %) пацієнта, шлуночкова екстрасистоля – у 9 (52,94 %), фібриляція передсердь – у 4 (23,53 %) та тріпотіння передсердь у 3 (17,65 %) пацієнтів. Ще у 2 пацієнтів діагностована міграція ритму по передсердях та у 1 пацієнта ектопічний передсердний ритм.

В останні роки дискутується питання щодо причинних факторів аритмій на різних етапах проведення діалізу та імовірного впливу діалізату на розвиток аритмій. Також обговорюються питання порушень електролітного обміну як причинного фактора розвитку порушень серцевого ритму. У проведеному нами дослідженні не встановлено чіткого зв'язку між розвитком аритмій і часом проведення діалізу, хоча у декількох ретроспективних дослідженнях доведено, що ризик смерті від серцево-судинних захворювань, госпіталізацій від серцево-судинних захворювань і раптової смерті збільшується після тривалого міждіалізного інтервалу.

Висновки. На підставі аналізу літературних джерел та результатів вивчення особливостей порушень серцевого ритму у нашому центрі можна зробити припущення, що збільшення частоти раптової смерті у діалітичних хворих не є виключно результатом викликаних уремією змін міокарда а відображає імовірність розвитку патологічних механізмів запуску порушень серцевого ритму у вразливому субстраті. Резуль-

тати досліджень засвідчили необхідність регулярного проведення електрокардіографії з метою своєчасної діагностики аритмій та їх медикаментозної корекції.

Показники варіабельності серцевого ритму у хворих на Q-інфаркт міокарда після реперфузійної терапії

С.М. Кисельов, Ю.В. Савченко

Запорізький державний медичний університет

Мета дослідження: виявити особливості електричної активності серця, варіабельності серцевого ритму у хворих на Q-інфаркт міокарда (Q-ІМ) після первинного перкутанного коронарного втручання.

Матеріал і методи. Проаналізовано дані клініко-інструментального обстеження 36 пацієнтів із Q-ІМ в гострому періоді. Хворих розподілені на 2 групи: 1 група (n=18) – хворі після первинного перкутанного коронарного втручання, медіана віку 54,0 (48,0; 68,0) років, з них чоловіків 72,2 % (n=13), 2 група (n=18) – хворі, які не увійшли у «терапевтичне вікно» та отримували стандартну медикаментозну терапію, медіана віку 72,0 (59,0; 77,0) років, з них чоловіків 77,7 % (n=14). Хворим проведено ЕКГ, добове холтеровське моніторування ЕКГ, коронароангіографію, трансторакальну ехокардіографію, лабораторне обстеження. Статистичну обробку виконано за допомогою пакета програм Statistica 10.0 (StatSoft, Inc., США). Кількісні дані представлено у вигляді медіан (нижній квартиль; верхній квартиль). Для порівняння двох незалежних груп використовували U-критерій Манна-Уїтні. Для кількісної оцінки кореляційного зв'язку використовували непараметричний коефіцієнт кореляції Спірмена. Відмінності вважали достовірними при $p < 0,05$.

Результати. Хворі в групі 1 були більш молоді за хворих групи 2 (на 25 %, $p = 0,01$). У хворих в групі 1 відзначався достовірно менший індекс маси міокарда лівого шлуночка: 125,55 (116; 144,1) vs 151,9 (131,5; 171,25340) г/м², $p = 0,019$. В групі 1 відзначена достовірно менша кількість надшлуночкових екстрасистол в нічний час: 17 (4; 51) vs 55 (17; 340), $p = 0,048$ та шлуночкових екстрасистол (ШЕ) в нічний час: 6 (2; 13) vs 149 (26; 295), $p = 0,027$. Тривалість середньодобового корегованого інтервалу QT в групі 1 була достовірно менша: 400 (384; 414) vs 411 (399; 434) мс, $p = 0,04$, а також відзначена тенденція до більш високого показника циркадного індексу: 1,1 (1,04; 1,12) vs 1,04 (1,01; 1,07), $p = 0,06$. При аналізі спектральних компонентів в групі 1 відзначена достовірно більша потужність дуже низькочастотного домену спектру ВСР (VLF) в нічний час 1068 (571; 2497) vs 523 (282; 900,5) мс², $p = 0,042$, та відзначена тенденція до його переважання в денний час: 906,0 (525,0; 1206,0) vs 523,0 (282,5; 900,5) мс², $p = 0,09$. В групі 1 відзначена тенденція до більшого співвідношення LF/HF в денний час 2,6 (2,0; 4,1) vs 1,05 (0,75; 2,95) мс², $p = 0,07$, а також до більш високої загальної потужності впливу нейрогуморальної регуляції (TP) в нічний час: 2556 (1135; 4643) vs 1788 (295; 2434) мс², $p = 0,07$. В групі 1 відзначений сильний кореляційний зв'язок кількості ШЕ в денний час та віку пацієнтів ($rs = 0,88$, $p < 0,05$). В групі 2 відзначений зворотний сильний кореляційний зв'язок варіабельності сер-

цевого ритму з кількістю групових надшлуночкових екстрасистол ($rs = -0,82$, $p < 0,05$), кількістю шлуночкових екстрасистол у нічний час ($rs = -0,95$, $p < 0,05$) та кількості поодиноких шлуночкових екстрасистол за добу ($rs = -0,75$, $p < 0,05$).

Висновки. У хворих в гострому періоді Q-ІМ після стентування інфарктзалежної коронарної артерії відзначається збалансованість симпатичної та парасимпатичної складових вегетативної регуляції, що супроводжується більш сприятливим клінічним перебігом та значно меншою кількістю екстрасистол, порівняно з хворими, які отримували стандартну медикаментозну терапію. У пацієнтів, яким не була проведена реперфузійна терапія переважали впливи симпатичної складової вегетативної регуляції, що супроводжувалося зниженням загальної потужності спектру та ВСР, збільшенням тривалості середньодобового корегованого інтервалу QT та асоціювалось з несприятливим перебігом захворювання і більшою частотою виникнення екстрасистолічної аритмії.

Порушення серцевого ритму і провідності у хворих на міокардит після перенесеної COVID-19 інфекції

В.М. Коваленко, О.Г. Несукай, С.В. Чернюк,
Р.М. Кириченко, Є.Ю. Тітов, Н.С. Тітова, Й.Й. Гіреш
ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології
імені акад. М.Д. Стражеска» НАМН України, Київ

Актуальність. В умовах пандемії COVID-19 запальні та фібротичні зміни міокарда, що при магнітно-резонансній томографії (МРТ) серця виявляються з частотою до 50%, є найчастішою та найважливішою причиною розладів серцевого ритму і провідності, в тому числі життєвонебезпечних аритмій та блокад високих градацій, особливо у пацієнтів з міокардитом в працездатному віці.

Мета – оцінити розповсюдженість порушень серцевого ритму і провідності та їх зв'язок з патологічними змінами при МРТ серця у хворих з міокардитом після COVID-19 інфекції.

Матеріал і методи. В дослідження включили 34 пацієнта з міокардитом, що розвинувся в середньому через (2,7±0,4) міс після перенесеної COVID-19 інфекції, середній вік хворих становив (34,2±2,8) років. У всіх пацієнтів діагноз міокардиту було підтверджено при проведенні МРТ серця з контрастуванням – визначалось ≥ 2 Lake Louise критерії, середня величина фракції викиду лівого шлуночка (ЛШВ) становила (47,2±2,9) %. За допомогою добового моніторування ЕКГ вивчали частоту шлуночкових і надшлуночкових екстрасистол (ШЕ та НШЕ), фібриляції передсердь (ФП), частоту виникнення пароксизмів нестійкої шлуночкової тахікардії (НШТ) та наявність порушень провідності: блокади лівої ніжки пучка Гіса (ЛНПГ) та атріовентрикулярної блокади (АВ) блокади.

Результати. Часта НШЕ і ШЕ (≥ 1 % від загальної кількості скорочень серця на добу) виявлялись відповідно у 14 (41,2 %) та 9 (26,4 %) хворих, постійна або персистуюча форма ФП у 5 пацієнтів (14,7 %), частота виявлення епізодів НШТ (≥ 3 послідовних шлуночкових комплексів) склала 14,7 %. Порушення провідності виявлялись досить рідко: у 2 хворих (5,8