

Вплив віку і чинників серцево-судинного ризику на клінічні виходи захворювання в пацієнтів з ГКС і коронавірусною хворобою COVID-19

Ю.В. Руденко¹, В.І. Мазур²

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

² Олександрівська клінічна лікарня, Київ

Мета – за даними літератури гострий коронарний синдром (ГКС) ускладнює перебіг коронавірусної хвороби COVID-19 в 16-20 % випадків, що може погіршити прогноз таких пацієнтів. Метою нашого дослідження було порівняння частоти супутніх коморбідних станів, ускладнень госпітального періоду і результатів лікування в хворих на ГКС з елевацією сегмента ST з коронавірусною хворобою COVID-19 та без такої для визначення чинників, які асоціювались з несприятливим виходом захворювання.

Матеріали та методи. Проведений ретроспективний аналіз даних 795 хворих (273 (34,3 %) жінок і 522 (65,7 %) чоловіків), віком від 33 до 93 років (у середньому $64,7 \pm 11,8$ рр.), котрим у період з 01.01.2020 по 30.12.2021 в першу добу розвитку ГКС з елевацією сегмента ST в Олександрівській клінічній лікарні м. Києва було проведено первинне перкутанне коронарне втручання. Пацієнтів розподілили на групи залежно від наявності в них коронавірусної хвороби COVID-19 на момент госпіталізації. До 1-ї групи увійшли 68 (8,6 %) хворих з коронавірусною хворобою COVID-19, до 2-ї – 727 (91,4 %) пацієнтів без такої. Статистичну значущість відмінностей оцінювали за допомогою критерію χ^2 Пірсона. Розраховували відношення шансів (ВШ) з 95 % довірчим інтервалом (ДІ).

Результати. Пацієнти 1-ої групи були старші за таких 2-ої ($67,5 \pm 11,7$ і $64,5 \pm 11,8$ років відповідно; $p < 0,05$). Хворі обох груп були зіставні між собою за статтю (21 (30,9 %) і 252 (34,7 %) жінок; 47 (69,1 %) і 475 (65,3 %) чоловіків відповідно; усі $p > 0,05$), часткою осіб з супутніми гіпертонічною хворобою (67 (98,5 %) і 720 (99,1 %) відповідно; $p > 0,05$), інфарктом міокарда в анамнезі (8 (11,7 %) і 115 (15,8 % відповідно); $p > 0,05$), цукровим діабетом 2-го типу (14 (20,6 %) і 144 (19,8 %) відповідно; $p > 0,05$), а також за частотою розвитку гострого пошкодження нирок (4 (5,9 %) і 26 (3,6 %) відповідно; $p > 0,05$) і кардіогенного шоку впродовж госпітального періоду (3 (4,4 %) і 27 (3,7 %) відповідно; $p > 0,05$).

Впродовж госпітального періоду померли 18 (26,5 %) осіб з 1-ої і 67 (9,2 %) з 2-ої групи ($p < 0,001$; ВШ: 3,546; 95 % ДІ: 1,96 – 6,43). Померлі пацієнти

1-ої групи були старші ніж померлі пацієнти 2-ої ($74,8 \pm 8,6$ і $69,6 \pm 12,1$ років, відповідно; $p < 0,01$), але не відрізнялись від них за статтю (10 (55,6 %) і 29 (43,3 %) жінок; 8 (44,4 %) і 38 (56,7 %) чоловіків відповідно; усі $p > 0,05$), часткою осіб з гіпертонічною хворобою (18 (100 %) і 66 (98,5 %) відповідно; $p > 0,05$), інфарктом міокарда в анамнезі (3 (16,7 %) і 14 (20,9 %) відповідно; $p > 0,05$), цукровим діабетом 2-го типу (3 (16,7 %) і 22 (31,4 %) відповідно; $p > 0,05$), за частотою розвитку впродовж госпітального періоду гострого пошкодження нирок (3 (16,7 %) і 23 (34,3 %) відповідно; $p > 0,05$) і кардіогенного шоку (3 (16,7 %) і 21 (31,4 %) відповідно; $p > 0,05$).

Висновки. Коронавірусна хвороба COVID-19 асоціюється зі зростанням ризику смерті пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST впродовж госпітального періоду захворювання порівняно з такими без COVID-19 попри вчасну ендovasкулярну реперфузію. Похилий вік імовірно чинить більший вплив на частоту розвитку ГКС з елевацією сегмента ST в хворих на коронавірусну хворобу COVID-19 і госпітальну летальність таких пацієнтів ніж супутні гіпертонічна хвороба, цукровий діабет 2-го типу та інфаркт міокарда в анамнезі.

Варіабельність серцевого ритму у хворих на Q-інфаркт міокарда після реваскуляризації

Ю.В. Савченко

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Мета – виявити особливості варіабельності серцевого ритму (ВСР) та електричної активності серця у хворих на Q-інфаркт міокарда (Q-ІМ) в гострому періоді після первинного коронарного втручання.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані клінічних та інструментальних обстежень 36 пацієнтів із гострим Q-ІМ. Хворі розподілені на 2 групи: 1 група (n=18) – хворі після первинного коронарного втручання, медіана віку 54,0 (47,0; 69,0) 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 65,0 (49,0; 72,0) років, з них чоловіків 77,7 % (n=14). Хворим проведено ЕКГ, добуве 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 (нижня квартиль; верхня 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. У хворих в групі 1 відмічався 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 відмічена достовірно менша кількість суправентрикулярних екстрасистол (СЕ) в пасивному періоді: 17 (4; 51) vs 55 (17; 340), $p=0,048$ та шлуночкових екстрасистол (ШЕ) в пасивний період: 6 (2; 13) vs 149 (26; 295), $p=0,027$. Тривалість середньодобового корегованого інтервалу QT в групі 1 була значущо менша: 400(384; 414) vs 411(399; 434) мс, $p=0,04$, а також відмічена 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 відмічена достовірно більша потужність дуже низькочастотного домену спектру ВСР (VLF) в пасивний період 1068 (571; 2497) vs 523 (282; 900,5) мс², $p=0,042$, та відзначена тенденція до його переважання в активний період: 906,0 (525,0; 1206,0) vs 523,0 (282,5; 900,5) мс², $p=0,09$. В групі 1 відмічена тенденція до більшого співвідношення LF/HF в пасивний період 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 пасивний період: 2556 (1135; 4643) vs 1788 (295; 2434) мс², $p=0,07$. В групі 1 відмічений сильний кореляційний зв'язок кількості ШЕ в денний час та віку пацієнтів ($r_s=0,88$, $p<0,05$). В групі 2 виявлений зворотний сильний кореляційний зв'язок варіабельності серцевого ритму з кількістю групових СЕ ($r_s=-0,82$, $p<0,05$), кількістю ШЕ у пасивний період ($r_s=-0,95$, $p<0,05$) та кількості поодиноких ШЕ за добу ($r_s=-0,75$, $p<0,05$).

Висновки. Збалансованість симпатичної та парасимпатичної складових вегетативної регуляції у хворих в гострому періоді Q-ІМ після стентування інфарктзалежної артерії супроводжує значно меншу кількість екстрасистол та більш сприятливий клінічний перебіг, порівняно з хворими, які отримували стандартну медикаментозну терапію. Переважання впливу симпатичної складової вегетативної регуляції супроводжувалось зниженням загальної потужності спектру та ВСР, збільшенням тривалості середньодобового корегованого інтервалу QT та асоціювалось з несприятливим перебігом захворювання і більшою частотою виникнення екстрасистолічної аритмії у пацієнтів, яким не була проведена реперфузійна терапія.

Модернізована класифікація антиаритмічних препаратів – перспектива та клінічні наслідки

Г.М. Солов'ян, Т.В. Міхалева, Л.О. Андросова, О.В. Стасишена

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені акад. М. Д. Стражеска НАМН України», Київ

Серед основних внесків V. Williams в електрофізіологію серця залишається його класифікація антиаритмічних препаратів (ААП), яка є центральним елементом їх клінічного застосування. Класична праця визначила 4 основні способи дії ААП, які по-різному модифікують функцію Na⁺, K⁺ і Ca²⁺ каналів та внутрішньоклітинні механізми, що регулюються адренергічною активністю. Ці уявлення стали науковим підґрунтям до класифікації ААП, що базується на їхній дії на компоненти потенціалу дії (ПД) серця та на їх зв'язку з аритміями.

Модернізована схема на основі підходу класифікації v. Williams. Схема V. Williams, незважаючи на всі її обмеження у світлі подальшого розвитку електрофізіології серця, залишається корисним підходом до класифікації ААП. Переглянута класифікація охоплює основні дії як існуючих, так і потенційних антиаритмічних засобів, зберігаючи оригінальні класи з I по IV як її центральне ядро. Спочатку визначаємо основні фармакологічні мішені – специфічні мембранні іонні канали, транспортери, цитозольні біомолекули або регулятори, що мають значення для електрофізіологічної активності серця. Більшість терапевтичних засобів блокують або відкривають певні іонні канали або активують чи інгібують відповідний шлях. Далі підсумовуємо відповідні електрофізіологічні ефекти модифікації мішені, включаючи дії, які досліджуються на рівні певних ділянок серця або всього серця. Підхід зберігає, але модифікує клас I, додаючи ідентифікатор класу, щоб включити дії на нещодавно виявлені пізні компоненти Na⁺ струму (I_{NaL}), визнаючи їх важливість при синдромі подовженого інтервалу QT типу 3. Клас II зберігає бета-адренергічні інгібітори, але охоплює подальші досягнення в розумінні вегетативної, часто опосередкованої G-протеїном, сигналізації. Клас III розширено, щоб врахувати кількість згодом відкритих видів K⁺ каналів, що визначають тривалість ПД і подальшу рефрактерність. Клас IV тепер охоплює нещодавно продемонстровані та охарактеризовані молекулярні мішені та клітинні механізми, пов'язані з гомеостазом Ca²⁺. Подальші нові класи відображають додаткові мішені, які були ідентифіковані після оригінальної класифікації V.