

Supplement №2 (147) 2024

ISSN 2786-6661eISSN 2786-667X

UDC: 378.6:61:001.891](477.411)(050)

Міністерство охорони здоров'я України
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ

Видання індексується
в Google Scholar,
Index Copernicus, WorldCat OCLC

ISSN 2786-6661eISSN 2786-667X

Ministry of Health of Ukraine
Bogomolets National Medical University

THEORETICAL AND PRACTICAL
EDITION

UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

Journal's indexing:
Google Scholar, Index Copernicus,
WorldCat OCLC

Засновник – Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця МОЗ України
Періодичність виходу 4 рази на рік.

Журнал внесено до переліку фахових видань.

Галузі наук: медичні, фармацевтичні.
(наказ МОН України 09.03.2016 №241)

Реєстраційне свідоцтво KB № 17028-5798ПП.

Рекомендовано Вченою Радою НМУ
імені О. О. Богомольця
(протокол №2 від 25.06.2024р.)

Усі права стосовно опублікованих статей
залишено за редакцією.

Відповідальність за добір та викладення фактів
у статтях несуть автори,

а за зміст рекламних матеріалів – рекламодавці.
Передрук можливий за згоди редакції
та з посиланням на джерело.

До друку приймаються наукові матеріали,
які відповідають вимогам до публікації
в даному виданні.

Founder – Bogomolets National Medical University
Ministry of Health of Ukraine

Publication frequency – 4 times a year.

**The Journal is included in the list of professional
publications in Medical
and pharmaceutical Sciences**

(order MES Ukraine 09.03.2016 № 241)

Registration Certificate KB № 17028-5798ПП.

Recommended by the Academic Council
of the Bogomolets National Medical University, Kyiv
(protocol №2 of 25.06.2024)

All rights concerning published articles are reserved
to the editorial board.

Responsibility for selection and presentation
of the facts in the articles is held by authors,
and of the content of advertising material –
by advertisers.

Reprint is possible with consent
of the editorial board and reference.

Research materials accepted
for publishing must meet
the publication requirements of this edition.

Результати: виявлено відмінність між групами за віковими характеристиками: найстаршими на момент дебюту захворювання були пацієнти III групи (38 (30-53) років), а наймолодшими – хворі V групи (20 (16-37) років). Половина хворих III групи мали низьку активність СЧВ (SLEDAI-2K ≤ 4 балів), тоді як в інших групах цей ступінь активності спостерігався менше, ніж у $\frac{1}{4}$ осіб ($p=0,012$). Найвищі значення індексу SLICC/ACR DI (2 (1-2) бали) спостерігались у хворих IV групи, більшість з них (61%) мали помірний ступінь незворотних пошкоджень органів ($p<0,01$). Шкірні прояви частіше спостерігались серед хворих I (68,9%), II (80,8%) та III (87,0%) груп порівняно з хворими IV (50,0%) та V груп (38,5%). При цьому еритема-«метелик» і фотодерматит переважно спостерігались у хворих II групи (65,4% і 26,9%, відповідно), а дискоїдний висип – у хворих III групи (17,4%). Частка хворих з синдромом Шегрена очікувано була найвищою у III групі (36,4%). Ураження опорно-рухового апарату найчастіше спостерігалось у пацієнтів I групи (91,5%). Ураження судин найчастіше мало місце у хворих II (76,9%) та IV груп (60,9%). При цьому у пацієнтів II групи провідним судинним проявом був синдром Рейно (42,3%), IV групи – некротизивний васкуліт (23,5%) та тромбоз артерій/вен (51,4%). Частота ураження нирок була найвищою у пацієнтів IV (65,%) та V (59,0%) груп. Найчастішим гематологічним проявом у хворих V групи була лейкопенія (83,3%), II групи – гіпокомплементемія (83,3%).

Висновки: позитивність тільки за АТ-дсДНК асоціюється з молодшим віком дебюту захворювання та ураженням опорно-рухового апарату. Натомість копозитивність за АТ-дсДНК та іншими аутоантитілами (окрім АТ-Sm) асоціюється з ураженням нирок та лейкопенією. Позитивність за АТ-Sm асоціюється з шкірними проявами (еритема-«метелик», фотодерматит), ураженням судин (синдром Рейно), гіпокомплементемією. Позитивність за АТ-Ro/SSA та/або АТ-La/SSB асоціюється із пізнім дебютом захворювання, низькою активністю СЧВ, шкірними проявами (дискоїдний висип), синдромом Шегрена. У хворих з позитивними АФЛ-АТ спостерігається молодший вік дебюту захворювання, вищий ступінь незворотних пошкоджень органів, вища частота ураження судин (тромбоз артерій/вен, некротизивний васкуліт) та нирок.

Ключові слова: системний червоний вовчак, аутоантитіла, аутоімунне захворювання.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОКАЗНИКІВ ПЛАЗМОВОГО ГЕМОСТАЗУ ТА ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ У ПОЄДНАННІ COVID-19

Нетяженко В.З., Мостовий С.Є.

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1

Завідувач кафедри: член-кореспондент НАМН України, д. мед. н.,

професор Нетяженко В.З.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

Актуальність: для попередження тромбоемболічних ускладнень і зниження серцево-судинної смертності у пацієнтів, які хворіють на коронавірусну хворобу (COVID-19), перспективним є вивчення взаємозв'язків показників варіабельності серцевого ритму і плазмового гемостазу, особливо в когорті високого ризику: хворі на ІХС у поєднанні з COVID-19.

Мета: оцінити зміни показників плазмового гемостазу, варіабельності серцевого ритму, та оцінити взаємозв'язок між ними у хворих на ІХС із супутнім COVID-19.

Матеріали та методи: проаналізовано лабораторні та клінічно-інструментальні результати обстеження 102 пацієнтів, Медичного центру «Медбуд» і 18 клінічної лікарні міста Києва, в період з березня 2020 по грудень 2022 рр., яких було поділено на 3 групи: група 1 – ішемічна хвороба серця (ІХС) без COVID-19 ($n = 32$); група 2 – ІХС у поєднанні з COVID-19 ($n = 35$); група 3 – COVID-19 без ІХС ($n = 35$). До Контрольної групи увійшли 30 умовно здорових осіб. Для оцінки стану системи гемостазу і ризику виникнення тромботичних ускладнень проводили визначення тромбінового та протромбінового часу, фібриногену, XII фактору згортання

крові, активного часткового тромбопластинового часу (АЧТЧ), концентрація розчинних фібрин-мономерних комплексів (РФМК), міжнародного нормалізованого відношення (МНВ), антитромбіну III, протеїну С. За результатами 24-годинного ХМ ЕКГ, з використанням відповідного програмного забезпечення (ECGpro®Holter, IMESC, Україна), оцінювали показники ВСР і характеристики QT та його варіабельності. ЧСС – частота серцевих скорочень (середньодобова); SDNN – стандартне відхилення величин усіх інтервалів NN упродовж 24-годинного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); SDANN – стандартне відхилення середніх значень інтервалів NN, розрахованих на всіх 5-хвилинних сегментах 24-годинного безперервного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); SDNNi – індекс SDNN (середнє значення стандартних відхилень величин усіх інтервалів NN для всіх 5-хвилинних сегментів 24-годинного безперервного моніторування ЕКГ (інтегральний показник ВСР); rMSSD – корінь квадратний з середнього значення суми квадратів різниці величин послідовних пар інтервалів NN (відображає активність парасимпатичного відділу ВНС); pNN50 – відсоток послідовних інтервалів NN, різниця між якими перевищує 50 мс (відображає активність парасимпатичного відділу ВНС); HF – потужність спектру у діапазоні високих частот (0,15-0,4 Гц) (відображає, переважно, активність парасимпатичного відділу ВНС); LF – потужність спектру у діапазоні низьких частот (0,04-0,15 Гц) (відображає взаємодію обох відділів ВНС); QTc – тривалість інтервалу QT, коригована за частотою серцевих скорочень; SDQT(NN) та SVQT(NN), – відповідно, стандартне відхилення та коефіцієнт варіації тривалості всіх інтервалів QT упродовж 24-годинного моніторування ЕКГ

Результати: пацієнти з хронічною ІХС, зокрема за її поєднання з COVID-19, демонстрували ознаки зниження церебральної перфузії, більше мікроемболічне навантаження порівняно з контролем, та іншими групами, дисфункції вегетативної нервової системи, а саме зниження загальної ВСР (за показниками SDNN, SDANN та SDNNi) і послаблення активності парасимпатичної ланки ВНС (за показниками rMSSD, pNN50 та HF). Виявлені зміни вегетативної регуляції серця були найвиразнішими серед пацієнтів з асоційованим перебігом ІХС та COVID-19 за такими показниками ВСР, як SDNN та pNN50. Прямий кореляційний зв'язок відмічений між значенням фібриногену і HF, а також між РФМК і QTmoda. Тромбіновий час зворотно корелював з cQT. АЧТЧ прямо корелював з SD QT(NN), а також SV QT(NN) – стандартне відхилення та коефіцієнт варіації тривалості всіх інтервалів QT упродовж 24 год. Зворотна кореляційна залежність виявлена між МНВ і сер QT, а також QTmoda. У хворих на ІХС без COVID-19 відмічено прямий зв'язок між показниками плазмовеого гемостазу (XII фактор, РФМК) і параметрами симпатичної ланки ВНС, а також зворотній зв'язок між показниками варіабельності інтервалу QT. У хворих на COVID-19 відмічений зворотній зв'язок з показниками симпатичної ланки ВНС, а також прямий зв'язок між показниками варіабельності інтервалу QT. Збільшення тривалості та варіабельності інтервалу QT, зафіксовані як у пацієнтів з хронічною ІХС, так і COVID-19, були найбільш вираженими за умови поєднання двох нозологій. Зважаючи на встановлені взаємозв'язки параметрів ВСР та варіабельності інтервалу QT з показниками структурно-функціонального стану плазмовеого гемостазу, додаткове врахування характеристик автономної дисфункції, а також подовження інтервалу з підвищенням його варіабельності – є доцільним у системі курації пацієнтів з ІХС та супутньою коронавірусною хворобою. Порівняно з контрольною групою, у пацієнтів груп 1–3 виявили зниження загальної варіабельності серцевого ритму (за показниками SDNN, SDANN та SDNNi), послаблення парасимпатичної активності (за rMSSD, pNN50 та HF), разом зі збільшенням тривалості інтервалу QT та його варіабельності. Ці зміни були найвираженішими у групі 2 за показниками SDNN та pNN50, а також за обома характеристиками інтервалу QT.

Висновки: пацієнти з хронічною ІХС та супутнім COVID-19, поряд з вираженим порушенням регуляції системи гемостазу, демонстрували ознаки автономної дисфункції та збільшення тривалості і варіабельності інтервалу QT. Існує прямий зв'язок між активністю парасимпатичної ланки вегетативної нервової системи і рівнем фібриногену. Виявлено зворотній зв'язок між параметрами плазмовеого гемостазу і показниками варіабельності інтервалу QT. Додаткове врахування характеристик гемостазіологічних показників, варіабельності серцевого ритму та інтервалу QT є доцільним у системі менеджменту таких пацієнтів.

Ключові слова: хронічна ішемічна хвороба серця, COVID-19, варіабельність серцевого ритму, варіабельність інтервалу QT, плазмовеий гемостаз.