

Є.Х. Заремба, О.В. Заремба-Федчишин, М.І. Прокося

*Львівський національний
медичний університет імені
Данила Галицького*

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ДИСФУНКЦІЇ СИНУСОВОГО ВУЗЛА В ПОСТКОВІДНИЙ ПЕРІОД

Резюме. У статті описано клінічний випадок дисфункції синусового вузла після перенесеного COVID-19, що супроводжувався епізодами втрати свідомості. Аритмії після COVID-19 потребують поглибленого вивчення, оскільки часто можуть варіювати від легких до загрозливих для життя. Проаналізовано вплив метаболічної терапії в лікуванні дисфункції синусового вузла.

Ключові слова: дисфункція синусового вузла, холтерівське моніторування ЕКГ, корвітин.

Важливою проблемою в медицині й, зокрема, в кардіології є порушення серцевого ритму. За даними статистики, у США на рік від раптової серцевої смерті помирає в середньому 400-500 тисяч осіб. Основною причиною цих смертей є порушення серцевого ритму, тому важливо вчасно встановити діагноз і визначитися з тактикою ведення таких пацієнтів. Основне дослідження в діагностиці порушень ритму — холтерівське моніторування ЕКГ (ХМ ЕКГ). Із широким введенням у щоденну практику роботи кардіологів ХМ ЕКГ стало зрозуміло, що більшість аритмій трапляється набагато частіше, ніж вважалося раніше. Особливе місце ХМ ЕКГ посідає в діагностиці синдрому слабкості синусового вузла. Чергування брадиаритмій і тахіаритмій у пацієнтів із дисфункцією синусового вузла часто не виявляється на звичайній ЕКГ у спокої.

Найчастіше дисфункція синусового вузла залишається ідіопатичною, адже не вдається виявити захворювання, що призводять до порушення функції синусового вузла (Полякова Е.Б., 2008). В основній частині (70-80%) захворювання на початкових етапах перебігає безсимптомно. Першими клінічними проявами нерідко є втрата свідомості (Школьнікова М.А., 2008; Ishikawa T., 2002). Часто недооцінюються клінічні прояви дисфункції синусового вузла, що найчастіше перебігає без скарг тільки з наявністю брадикардії або проявляється неспецифічними скаргами вегетативного характеру. Це не дозволяє виявити початкові стадії захворювання і своєчасно розпочати лікування (Школьнікова М.А., 2003). Оцінка функції синусового вузла становить складне клінічне завдання. Нормальна функція синусового вузла характеризується рівнем автоматизму

і станом синоатріальної провідності. У пацієнтів різних вікових груп дисфункція синусового вузла різноманітна за генезом:

- 1) У молодих людей до 20 років дисфункція синусового вузла пов'язана з надмірним парасистолічним впливом. У нормі у пацієнтів, старших від 16 років, синусовий ритм не повинен бути нижчим від 40 ударів на хвилину. При навантаженнях частота серцевих скорочень повинна бути не менше як 90-100 ударів на хвилину. (Коркушко О.В., Чеботарьов Д.Ф. «Порушення ритму серця: вікові аспекти». Київ, 19-20 вересня 2000 р.).
- 2) У пацієнтів середнього віку дисфункція синусового вузла зазвичай зумовлена вісцеро-вісцеральними рефлексамі.
- 3) В осіб похилого віку частіше трапляється істинний синдром слабкості синусового вузла, пов'язаний з атеросклерозом (Коркушко О.В., Чеботарьов Д.Ф. «Порушення ритму серця: вікові аспекти». Київ, 2000 р.).

При синдромі слабкості синусового вузла виникає його пошкодження через патологічний автоматизм чи порушення синоатріальної провідності. У цих випадках через тривалі паузи виникає втрата свідомості, викликана зупинкою синусового вузла чи синоатріальною блокадою й відсутністю захисного включення водіїв ритму нижчого порядку. Ці паузи найчастіше виникають при раптовому припиненні передсердної тахіаритмії (синдром «бради-тахі»). Рецидивуючі втрати свідомості впливають на якість життя. У пацієнтів із частими рецидивами втрат свідомості психосоціальне порушення мало негативний вплив на 33% оцінених аспектів повсякденного життя. Втрата свідомості обмежує рухливість, звичайні

можливості, здатність до самообслуговування, посилює депресію, біль і дискомфорт.

До кардіологічного відділення комунального некомерційного підприємства «Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова» 10.11.2020 р. надійшов хворий Б., 25 р., зі скаргами на відчуття серцебиття, періодичний колючий біль у ділянці серця, які не залежали від фізичного навантаження й минали без вживання лікарських середників, періоди запаморочення та два епізоди втрати свідомості, виражену загальну слабкість та періодичний тиснучий біль голови в скроневих ділянках.

З анамнезу захворювання встановлено, що 08.11.2020 р. хворий зі скаргами на підвищення температури тіла до 39 °С, виражену ломоту в тілі, загальну слабкість та тиснучий біль голови, втрату нюху та смаку, що тривали протягом трьох днів, звернувся до сімейного лікаря за місцем проживання. При об'єктивному огляді: загальний стан середньої важкості, температура тіла 38,5 °С. Дихання везикулярне, тони серця ритмічні, виражена тахікардія, АТ — 140/90 мм рт. ст., пульс — 110 уд/хв, живіт м'який, неболючий, доступний пальпації у всіх відділах. Діагностовано: гостре респіраторне захворювання, призначено: ПЛР-тест на COVID-19. Призначено: парацетамол (500 мг 1 таб. 3 рази на добу), азитроміцин (500 мг 1 таб. 2 рази на добу), диклофенак (3,0 в/м 2 рази на добу), аспірин кардіо (100 мг 1 таб. 1 раз на добу). Протягом 5 днів хворий відмічав зниження температури тіла, проте утримувалися ломота в тілі, виражена загальна слабкість, озноб, відсутність смаку та нюху. З'явилися колючі болі в ділянці серця, пришвидшене серцебиття, що турбувало в спокої, відчуття тривоги, що стало причиною госпіталізації до кардіологічного відділення комунального некомерційного підприємства «Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова».

З анамнезу захворювання встановлено, що хворий перебував на амбулаторному лікуванні з 10.11.2020 по 19.11.2020 р. із діагнозом: COVID-19. Пароксизм суправентрикулярної тахікардії (від 10.11.2020 р.).

З анамнезу життя відомо, що хворий проживає в задовільних матеріально-побутових умовах, харчування регулярне, вітамінізоване. У дитинстві переніс кір, краснуху, на ГРЗ хворіє 2-3 рази на рік. Спадкові, венеричні захворювання, гепатит заперечує. Шкідливі звички — куріння, 2 пачки цигарок на день. Професійних шкідливостей не має. Алергологічний анамнез — не обтяжений. При надходженні до кардіологічного відділення стан хворого був середньої важкості, свідомість ясна. Будова тіла правильна, конституція — нормостенічна. Шкіра — блідо-рожева, волога. Слизова оболонка твердого піднебіння

рожева. Підшкірна жирова клітковина розвинена помірно, набряків немає. Лімфатичні вузли не збільшені, температура тіла — 38,5 °С. При перкусії — ясний легеневиий звук, частота дихання (ЧД) — 22/хв, у легенях при аускультатії — жорстке дихання, SpO₂-83%. Тони серця — ритмічні, ослаблені, тахікардія, артеріальний тиск (АТ) — 135/70 мм рт. ст., частота серцевих скорочень (ЧСС) — 130 уд/хв. Живіт при пальпації — м'який, неболючий. Печінка — по краю реберної дуги. Симптом Пастернацького — слабкопозитивний з обох боків.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС — 131 уд/хв, вольтаж знижений, перехідна зона не визначається, порушення процесів реполяризації. На підставі скарг, даних анамнезу захворювання та життя встановлено попередній діагноз: COVID-19. Пароксизм суправентрикулярної тахікардії (10.11.2020 р.).

Хворому проведено **лабораторні та інструментальні обстеження**. Загальний аналіз крові: гемоглобін — 144 г/л, лейкоцити — 12,5×10⁹/л, ШОЕ — 23 мм/год. Цукор крові — 4,8 ммоль/л. Біохімічний аналіз крові: білірубін — 7,81 ммоль/л, АсАТ — 0,40 Од/л, АлАТ — 0,37 Од/л, креатинін — 165 мкмоль/л, сечовина — 7,5 ммоль/л, сечова кислота — 243 мкмоль/л, загальний холестерин — 4,27 ммоль/л, ЛПВЩ — 0,76 ммоль/л, ЛПНЩ — 2,1 ммоль/л, ЛПДНЩ — 0,73 ммоль/л, ТГ — 1,2 ммоль/л, КА — 4,1 Од. Гострофазові показники: АСЛО — 136 МО/мл, СРП — 128,1 мг/л, РФ — 18 МО/мл. Коагулограма: протромбіновий час — 19", протромбіновий індекс — 79,9%, фібрин плазми — 6,7 г/л. Аналіз крові на стерильність (13.11.2020) — патогенна та умовно-патогенна флора не виділена. Загальний аналіз сечі: колір — жовтий, прозорість — мутна, білок — 0,201 г/л, еритроцити — 6-8 у п.з.,



лейкоцити — 8-10 у п.з., епітелій — 5-7 у п.з., циліндри — 0-1 у п.з., солі — кристали солей. Аналіз сечі за Аддісом — Каковським: лейкоцити — 1 933 333, еритроцити — 0, циліндри — 266 666.

ПЛР COVID-19 (10.11.2020) +

ЕКГ у динаміці: ритм синусовий, правильний, ЧСС — 85 уд/хв, вольтаж збережений, перехідна зона V_4 , порушення процесів реполяризації.

ЕхоКГ: ПШ — 2,3 см, перегородка — 1,0 см, ЛШ — 4,2 см, стінка ЛШ (діаст.) — 1,0 см. Висхідна аорта — 2,9 см, ЛП — 3,3 см. Недостатність МК +0,5. Мінімальна недостатність АК. Функція клапана не порушена. Розміри камер серця в нормі. Гіпертрофія стінок ЛШ. Атеросклероз Ао. Скоротливість міокарда задовільна: ФВ — 65%. Діастолічна дисфункція ЛШ, І тип. Рідина в плевральній порожнині не візуалізується.

Рентгенографія органів грудної клітки: патологічних тіней не виявлено, корені структурні, контури склепін діaphragми чіткі, синуси вільні. Серце без особливостей.

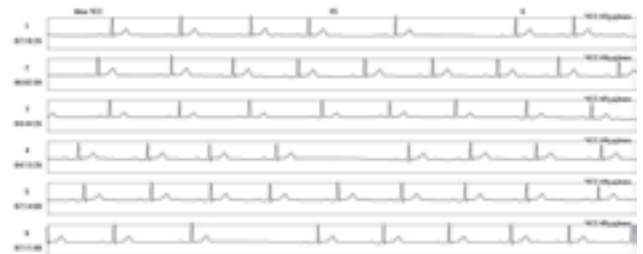
УЗД органів черевної порожнини: печінка — 145 мм, дещо збільшена, структура зерниста, підвищена ехогенність. Об'ємні утвори не візуалізуються.

Холтер ЕКГ: За період моніторингування тривалістю 23:55:37 зареєстровано 95 860 комплексів в 3 відведеннях. Основний ритм: синусовий. Максимальна ЧСС — 131 уд/хв, мінімальна ЧСС — 43 уд/хв, середня ЧСС за весь період обстеження — 67 уд/хв. В активний період максимальна ЧСС — 107 уд/хв, серед. ЧСС — 70 уд/хв, мін. ЧСС — 47 уд/хв. Під час сну макс. ЧСС — 93 уд/хв, серед. ЧСС — 58 уд/хв, мін. ЧСС — 44 уд/хв. Максимальний інтервал R-R — 2560 мс,



мінімальний — 300 мс, середній інтервал R-R — 898,6 мс. Відмічаються часті епізоди подовження інтервалів PQ із наступним випадінням QRS. Паузи понад 2000 мс — 39. Інтервал PQ — 230-280-320 мс, подовжений. Інтервал QT — 300 мс, у межах норми. Враховуючи ознаки подовження інтервалів PQ із наступним випадінням QRS, наявність подовжених інтервалів R-R 2560 мс, встановлено АВ-блокаду II ст., 1-й тип, дисфункцію синусового вузла. Рекомендовано: консультація кардіохірурга для визначення тактики ведення хворого та доцільності імплантації ШВСР.

Хворому призначено лікування: поляризуюча суміш (глюкоза 5% — 200,0, інсулін 4 Од, панангін 10,0, рибоксин 10,0 в/в 1 раз на добу), корвітин (0,5 в/в 2 рази на добу протягом 5 днів), гептрал (0,4 в/в 1 раз на добу протягом 5 днів), вітамінотерапія. Рекомендована відмова від куріння.



Після проведеного лікування загальний стан хворого покращився, скарги на болі в ділянці серця та серцебиття не відмічались, підвищилась толерантність до фізичного навантаження. Шкірні покриви блідо-рожеві, теплі, звичайної вологості. У легенях — везикулярне дихання. При перкусії — ясний легеневий звук, ЧД — 20 уд/хв. Тони серця ритмічні, ослаблені, систолічний шум над верхівкою, АТ — 130/80 мм рт. ст., ЧСС — 78 уд/хв. Живіт при пальпації — м'який, неболючий, печінка по краю реберної дуги. Симптом Пастернацького — негативний з обох боків. Діурез — 1,5 л/добу.

Динаміка лабораторних показників: гемоглобін — 118 г/л, еритроцити — 3,3 Т/л, КП — 0,9, лейкоцити — $5,1 \times 10^9$ /л, е — 0, п — 2, с — 80, л — 15, м — 3, ШОЕ — 15 мм/год. Біохімічний аналіз крові: загальний білок — 73 г/л, білірубін — 7,2 мкмоль/л, АсАТ — 48,5 ммоль/л х год, АлАТ — 57,5 ммоль/л х год, креатинін — 0,078 мкмоль/л, сечовина — 9,5 ммоль/л. Цукор крові — 5,2 ммоль/л. Коагулограма: протромбіновий час — 17", протромбіновий індекс — 93%, час рекальцифікації — 63", тромбіновий час — 9, фібриноген загальний — 3,99 г/л. Загальний аналіз сечі: питома вага — 10^{16} , білок — 0,33 г/л, лейкоцити — 0-2 у п.з., еритроцити — 0-1-2 у п.з., епітелій (плоский) — невелика кількість, слиз +.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС — 68 уд/хв, вольтаж збережений, перехідна зона V_3 .

Холтер ЕКГ: зареєстровано 115 854 комплекси в 3 відведеннях. Базовий ритм синусовий. Аномальний ритм зумовлений синусовою тахікардією з ЧСС 122 уд/хв та синусовою брадикардією з ЧСС 49 уд/хв. Максимальна ЧСС синусового ритму — 122 уд/хв, мінімальна ЧСС — 54 уд/хв, середня ЧСС за весь період обстеження — 72 уд/хв. В активний період максимальна ЧСС — 122 уд/хв, серед. ЧСС — 75 уд/хв, мін. ЧСС — 49 уд/хв. Під час сну макс. ЧСС — 91 уд/хв, серед. ЧСС — 64 уд/хв, мін. ЧСС — 51 уд/хв. Ознак ішемічних змін не виявлено. Максимальний інтервал R-R — 1755 мс, мінімальний — 305 мс, середній інтервал R-R — 832,6 мс. Паузи понад 2000 мс — відсутні.



Інтервал QT — 400 мс, у межах норми (340-450 мс), PQ — 170 мс.

Висновки

Найціннішим діагностичним методом для виявлення синусових пауз у стані спокою та при звичайному фізичному навантаженні є холтерівське моніторування ЕКГ, що дозволяє діагностувати дисфункцію синусового вузла, синдром слабкості синусового вузла, забезпечує раннє призначення медикаментозної терапії.

Простежено позитивний вплив метаболічної терапії в комплексному лікуванні хворих із діагнозом «дисфункція синусового вузла», що проявлялося покращенням показників якості життя хворого, збільшенням толерантності до фізичного навантаження, відсутністю небажаних гемодинамічних впливів, доброю переносимістю та спрямованістю впливу на глибокі метаболічні механізми розвитку ішемії й кардіоцитопротекції, покращенням електрофізіологічних показників міокарда.

CLINICAL CASE OF SINUS NODE DYSFUNCTION IN THE POST-COVID-19 PERIOD

Y.H. Zaremba, O.V. Zaremba-Fedchyshyn, M.I. Prokosa

Abstract. The article describes a clinical case of sinus node dysfunction after COVID-19, which was accompanied by episodes of loss of consciousness. Arrhythmias after COVID-19 require indepth study because they can often range from mild to life-threatening. The influence of metabolic therapy in the treatment of sinus dysfunction is analyzed.

Keywords: sinus node dysfunction, Holter ECG monitoring, corvitol.