

В. К. Ташук, В. П. Пішак, І. М. Маліца

СЕРЦЕВІ НАПАДИ, ЗУМОВЛЕНІ ДЕСТАБІЛІЗАЦІЄЮ ПЕРЕБІГУ ІХС, ТА ЦИРКАДНІ РИТМИ

Кафедра госпітальної терапії № 2 і ЛФК

(зав. — проф. В. К. Ташук)

Буковинської державної медичної академії

Ключові слова: ІХС, дестабілізація, циркадні ритми.

Резюме. Вивчення вірогідності виникнення кардіалгій відповідно до частоти звертань пацієнтів за медичною допомогою на станцію “швидкої допомоги” та розвитку гострих коронарних катастроф в умовах блоку кардіореанімації свідчить про існування певних закономірностей розподілу дискретності дестабілізації ІХС, яка пов’язується з хронобіологічною мотивацією цього процесу.

Вступ. Атеросклероз поширений в більшості промислово розвинутих країн [1,2,5,6,10,14,15]. Відзначається помолодшення атеросклерозу, зростання захворюваності, дискретність клінічних проявів прогресування атерогенезу, саме у вигляді гострих форм ішемічної хвороби серця та цереброваскулярних захворювань [3,4,7,14]. Згідно Т. Ю. Макаревич [5], в Україні відмічаються більш високі рівні смертності від ІХС, ніж в інших країнах, відповідно до О. Ф. Возіанова [2], вони є на 1/3 вищі ніж в Європі та на 60 % — ніж у Канаді, за даними В. О. Боброва [1], вони в 4,8 раз переважають у чоловіків в порівнянні з жінками. Факторами ризику для ІХС є загально відомі чинники: паління, збільшена вага, гіпертензія, атерогенність їжі [3,4]; показано, що існує певна залежність між рівнем освіти та поширенням ІХС [3,14]; безумовним є певний зв’язок розвитку ІХС та впливом циркадних ритмів [8,12].

Мета дослідження. Метою нашого дослідження було вивчення наявності взаємозв’язку між серцевими нападами, дестабілізацією ІХС та патогенетичним впливом циркадності на їх перебіг.

Матеріал і методи. Використано матеріали Чернівецької станції швидкої допомоги (ЧСШД) та кафедри госпітальної терапії № 2 Буковинської медичної академії, де був проведений аналіз даних щодо надання допомоги при серцевих нападах, зумовлених дестабілізацією ІХС. Враховували та вивчали усі вікові групи, які обслуговувала станція швидкої допомоги. Усі пацієнти розподілені на чотири вікові групи (18-29; 30-39; 40-59; 60 років і старші), останню групу розділили ще на чотири підгрупи (60-64; 65-69; 70-80; 80 років і старші). Уся доба проаналізована в чотирьох періодах (ранкові години, денні години, вечірні години та нічні години) тривалість кожного періоду складала 3 та 6 годин. Подальший аналіз стосувався 891 хворого, в яких, незважаючи на подану невідкладну допомогу на догоспітальному етапі, все ж таки розвинувся гострий інфаркт міокарда (ГІМ).

Результати дослідження та їх обговорення. Як свідчать щоденники роботи ЧСШД, кількість викликів за добу коливалась у межах 160-229 випадків, за місяць — 5748 (січень), 5900 (березень). У тому числі, з приводу ІХС — в межах 450, а в складі інших захворювань — більше, ніж 700 викликів. Як свідчать наші дослідження, в березні 1997 р. жінки звертались по лікарняну допомогу до ЧСШД зі скаргами на серцеві напади, спричинені ІХС, кількість випадків дорівнювала 471, або 68,2 %; у чоловіків — 251 випадок, або 34,5 %. Те, що частіше до ЧСШД звертаються жінки може бути зумовлено більшою смертністю чоловіків на до-

госпітальному етапі, в тому числі і від раптової коронарної смерті [1,6], а також завдяки особливостям чоловічої ментальності. Розподіл звернень жінок до ЧСШД, що зумовлені дестабілізацією перебігу ІХС, має такий вигляд: у ранкові години пацієнтки звертались у 140 випадках (29,7 %); у денні години — 135 випадків (28,7 %); у вечірні години — 146 випадків (31,0 %); у нічні — 50 (10,6 %). Таким чином, найменша кількість звернень спостерігається у нічні години.

У чоловіків звернення протягом доби мали подібний характер: у ранкові години — 74 випадки (29,9 %); у денні години — 66 випадків (26,3 %); у вечірні години — 69 випадків (27,5 %) та у нічні — 42 випадки (16,3 %).

У віковому аспекті звернення жінок з приводу серцевого нападу, зумовленого дестабілізацією перебігу ІХС, були такими: у віковій групі 18-29 рр. — 0 випадків; у групі 30-39 рр. — 10 випадків (2,1 %); у групі 40-59 рр. — 79 випадків (16,8 %); 60-64 рр. — 62 випадки (13,2 %); 65-69 рр. — 68 випадків (14,4 %); 70-79 рр. — 171 випадок (36,3 %); у віковій групі 80 р. та старші — 81 випадок (17,2 %).

Звернення чоловіків у різних вікових групах мали такий вигляд: у 18-29 рр. — 0 випадків; у групі 30-39 рр. — 8 випадків (3,2 %); у групі 40-59 рр. — 76 випадків (30,3 %); 60-64 рр. — 30 випадків (12,0 %); 65-69 рр. — 48 випадків (19,1 %); 70-79 рр. — 73 випадки (29,1 %); у віковій групі 80 р. та старші — 16 випадків (6,3 %).

Як свідчать вище наведені дані, у жіночій та чоловічій популяціях м. Чернівці, серцеві напади, зумовлені дестабілізацією перебігу ІХС, характеризуються однаковими закономірностями: у віковій групі 18-29 років — такі випадки відсутні, поодинокі випадки спостерігаються у 30-39 років, частота наростиє у наступних вікових групах більш-менш рівномірно і сягає максимуму у 70-80 років, після чого знову різко знижується, що зумовлено віковими особливостями [9].

Проведений аналіз хронобіологічної активності розвитку та перебігу ГІМ у 891 хворого, середній вік яких склав $60,8 \pm 0,5$ років, показав, що частота розвитку ангінозних нападів у випадку трансмурального гострого інфаркту міокарда зростала в період від 0-3 години до 3-6 та 6-9 години з максимальними піковими показниками в інтервалах 9-12 та 12-15 годин при появі другого, меншого піку в годинному інтервалі від 18 до 21 години. Шестигодинна дискретність виникнення трансмурального ГІМ була пов'язана, в першу чергу, з періодом від 6 до 12 години, після чого йшов період від 12 до 18 години при однакових показниках для інтервалів 0-6 та 18-24 години. Великовогнищевий ГІМ мав аналогічний розподіл виникнення ангінозного нападу — з піком в інтервалі 6-9; 9-12; 12-15 годин і співпадав для шестигодинної дискретності. Дрібновогнищевий ГІМ характеризувався ще більшою вірогідністю розвитку ангінозного статусу о 9-12 годинах, навіть у порівнянні з великовогнищевими ($p < 0,001$) та трансмуральними формами ($p < 0,05$), з аналогічною спрямованістю для шестигодинних інтервалів.

Визначено, що такі форми, як задні інфаркти міокарда з розповсюдженням на передньо-перетинкові та передньо-перетинково-верхівкові форми реєструвалися дуже рідко та не аналізувалися. Розподіл інших локалізацій ГІМ з урахуванням часу розвитку ангінозного нападу свідчив, що для передньо-перетинкових форм характерним було зростання вірогідності розвитку від 6-9 до 9-12 години при максимумі на 12-15 годину з поступовим зниженням на 15-18 годину та іншим піком у 21-24 годині або при шестигодинному розподілі — у 6-12 та 18-24 годині. Вірогідність розвитку передньо-перетинково-верхівково-бокових ГІМ, в залежності від ангінозного статусу, була пов'язана з максимальним піком у 9-12 та 12-18 годин або при шестигодинному інтервалі — у 6-12 та 12-18 годин. Максимальна вірогідність розвитку о 6-8 годинах була характерною для передньо-перетинково-верхівкових інфарктів, в залежності від часу розвитку ангінозного нападу, в порівнянні з передньо-перетинковими ($p < 0,05$) та передньо-перетинково-верхівково-боковими ГІМ ($p < 0,001$), з аналогічною характеристикою розподілу з піком для передньо-перетинково-верхівкового ГІМ у 21-14 годині.

Задня локалізація ГІМ була пов'язана зі збільшенням вірогідності його розвитку в 9-12 та 12-15 годин в той час як для задньо-бокових ГІМ була характерною реєстрація ангіозного нападу з максимальними піками у 9-12 та 15-18 годин, при дещо менших показниках для інтервалу 6-9 годин та ще меншому в 12-15 годин.

Як показує більш докладний аналіз погодинного циркадного розподілу розвитку ГІМ, проведений незалежно від його нозологічних форм (трансмуральний, великовогнищевий, дрібновогнищевий) з урахуванням часу виникнення ангіозного нападу, збільшення вірогідності розвитку інфаркту міокарда починається о 8-9; 9-10; 10-11 годинах при максимумі о 11-12 годинах з подальшим його зниженням близько 12-13 годин та декількома меншими за значенням піками (13-14; 14-15; 17-18; 22-23 година). При цьому трансмуральний ГІМ пов'язаний з піками збільшення вірогідності о 4-5; 8-9; 10-11; 14-15; 18-19; 20-21 та 21-22 годинах при трьох максимальних підвищеннях о 10-11; 14-15; 18-19 годинах. Великовогнищеві ГІМ супроводжувалися піками о 8-9; 9-10; 11-12; 17-18; 22-23 годинах. Дрібновогнищевий ГІМ був пов'язаний із наступним зростанням вірогідності, починаючи з 6-ї години ранку і з максимальним піком у 11-12 годин при появі чотирьох менших піків у 13-14; 15-16; 19-20 та 22-23 годинах.

Висновки. 1. За даними звернень до ЧСШД дестабілізація серцевої діяльності, зумовлена ІХС, у жінок спостерігається частіше, ніж у чоловіків.

2. Найбільша вірогідність у погодинному розподілі розвитку ГІМ, незалежно від його локалізації, зростає о 8-9; 9-10; 10-11 годинах при максимумі о 11-12 годинах, з подальшим зниженням близько 12-13 годин та при декількох менших піках о 13-14; 14-15; 17-18; 22-23 годинах.

Література. 1. Б о б р о в В. А. Ишемическая болезнь сердца: эпидемиология, нестабильная стенокардия, внезапная сердечная смерть // Журнал академії медичних наук України. — 1996. — № 2. — С. 278-290. 2. В о з і а н о в В. Ф. Смертність населення України: головні причини, шляхи подолання негативних тенденцій // Журнал академії медичних наук України. — 1996. — № 2. — С. 191-197. 3. К о н с т а н т и н о в В. В., Ж у к о в с к и й Г. С., Т и м о ф е є в а Т. Н. и др. Ишемическая болезнь сердца, факторы риска и смертность среди мужского населения в связи с уровнем образования // Кардиология. — 1996. — Т. 36. — № 1. — С. 37-41. 4. К о н с т а н т и н о в В. В., Ж у к о в с к и й Г. С., Ж д а н о в В. С. и др. Ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, факторы риска в питании в популяциях мужчин с разной степенью неблагополучия эпидемиологической ситуации // Кардиология. — 1996. — Т. 36. — № 11. — С. 54-59. 5. М а к а р е в и ч Т. Ю. Сопоставление смертности населения Украины и других стран // Український кардіологічний журнал. — 1997. — № 1. — С. 57-59. 6. О г а н о в Р. Г. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России и некоторые влияющие на неё факторы // Кардиология. — 1994. — № 3-4. — С. 80-83. 7. П а ш к о в с к и й В. М. Особенности распространения мозгового инсульта в различных регионах Украины // Врачебное дело. — 1997. — Т. 3. — С. 144-146. 8. Т а ї ў к В. К., П о л і ї ў к О. Ю., М е н ч и ц Е. А., Р о м а н ю к М. В. Циркадні ритми та ризик розвитку інфаркту міокарда // Лікувальна справа. — 1996. — № 10-12. — С. 66-69. 9. Ф р о л ь к и с Р. А., Ф р о л ь к и с В. В. Геронтология на рубеже веков // Журнал АМН України. — 1997. — Т. 3. — № 1. — С. 3-18. 10. K a u n i t z H. Virally induced arteriosclerosis: increased life expectancy? // Med. Hypotheses. — 1995. — Vol. 45, N 4. — P. 335-338. 11. R o s e n m a n R. H. The questionable roles of the diet and serum cholesterol in the incidence of ischemic heart disease and its 20th century changes // Homeostasis. — 1992. — Vol. 134, N 1-2. — P. 1-44. 12. S m o l e n s k y M. S., D'A l o n z o G. E. Medical chronobiology: Concepts and application // Am. Rev. Respir. Dis. — Vol. 147, N 6. — P. S12-S19. 13. S t a m l e r R., S h i p l e y M., E l l i o t P. et al. Higher Blood Pressure in adults with less Education. Some Explanations from Inter Salt // Hypertension. — 1992. — 19. — P. 237-241. 14. T u c h e n F., A n d e r s e n O., C o s t a G. et al. Occupation and ischemic heart disease in the European community: A comparative study of occupations at potential high risk // Amer. J. Ind. Med. — 1996. — Vol. 30, N 4. — P. 407-414. 15. W e i s f e n g S. Management of acute myocardial infarction // Clin. Med. J. — 1996. — Vol. 109, N 2. — P. 102-104.

HEART ATTACKS, DESTABILIZATION OF ISCHAEMIC HEART

DISEASE AND CYRCADIAN RHYTHMS

V. K. Tashchuk, V. P. Pishak, I. M. Malica

Abstract. In order to investigate patients with acute myocardial infarction in connection with heart attacks on pre-hospital stage of destabilization of ischaemic heart disease and development of acute coronary catastrophes in chronobiological activity as the determinants of this process were examined.

Key words: ischemic heart disease, destabilization, circadian rhythms.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi).
