

Література. 1. Алякринский Б.С. Биоритмологические критерии адаптации //Тез. докл. науч.-практ. конф., Москва 25-27 сентября, 1991.-С.34-35. 2. Губин Г.Д. Суточные ритмы биологических процессов и возраст //Тез. докл. науч.-практ. конф., Москва 25-27 сентября, 1991.-С.49.-С.91. 3. Загужкин С.П. Околочасовые ритмы изолированной нервной клетки //Арх. патол.-1992.-№2.-С.56-58. 4. Комаров Ф.И. Хронобиология и основы патологии. – М.: Медицина, 1997.-С.91-102. 5. Наследственные болезни нервной системы / Под ред. Ю.Е.Вельтищева, П.А.Темина.-М.: Медицина, 1998.-С.86-90.

SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE DAILY RHYTHMS OF THE PHYSIOLOGICAL INDICES IN CHILDREN WITH CNS CONGENITAL PATHOLOGY

T.V.Sorokman, L.G.Palamar

Abstract. The authors have studied the specific characteristics of the daily rhythms of certain physiological parameters in children with congenital CNS pathology, in particular, infantile cerebral paralysis (ICP). Heterodirectional disorders of the fluctuation dynamics of the physiological parameters (the rates of respiration and pulse, the body temperature, EEG findings) were detected during 24 hours in children with ICP.

Key words: children, ICP patients, diurnal rhythms, physiological parameters.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 21.05.2002 року

УДК 616.127-005.4-036.11-577.3

В.К.Ташук, О.С.Полянська

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ГОСТРИХ КОРОНАРНИХ КАТАСТРОФ У ПІВНІЧНІЙ БУКОВИНІ : ХРОНОБІОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ СТВОРЕННЯ РЕЄСТРУ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Кафедра госпітальної терапії, лікувальної фізкультури і спортивної медицини (зав. - проф. В.К.Ташук)
Буковинської державної медичної академії

Резюме. Стаття присвячена проблемі хроноритмології в сучасній кардіології.

Ключові слова: інфаркт міокарда, біоритми.

Вступ. Визнання хронобіологічної мотивації більшості процесів життєдіяльності детермінує пошук нових пояснень певних особливостей розвитку патологічних станів цілісного організму [3]. Одним з найбільш цікавих аспектів проявів ритміки є зміни серцевої діяльності в умовах розвитку коронарних катастроф. Проблема виникнення і подальшого перебігу гострого інфаркту міокарда (ГІМ) залишається невирішеною [1,2,4].

Мета дослідження. Створити скринінгову систему дослідження динаміки ГІМ в окремому геофізичному регіоні України - Північній Буковині з присутніми їй властивостями клімату, мікроелементного складу тощо, яка базується на дослідженні всіх хворих на ГІМ з урахуванням розвитку ускладнень, подальшого перебігу, коронарного резерву, функціонального стану міокарда, гомеостазіологічних показників в умовах вивчення впливу циркадних коливань та побудови хронобіологічної моделі дестабілізації стану.

Визначити механізми залежності циркадіанної активності формування гострих коронарних ускладнень при різних формах ГІМ на підставі поєднання хронобіологічних та клініко-функціональних досліджень.

Матеріал і методи. За даними аналізу розвитку і реалізації ГІМ у 1200 пацієнтів, що надійшли в блок кардіореанімації та інфарктне відділення обласного кардіологічного диспансеру створено хронобіологічну модель дестабілізації шемічної хвороби серця (ІХС) з визначенням патогенетичних аспектів розвитку ГІМ та попередженням повторних епізодів дестабілізації стапу у даної категорії пацієнтів. За умов хронобіологічних та клініко-функціональних досліджень проведено аналіз ритмологічної активності розвитку і перебігу ГІМ з урахуванням його форм, ускладнень, гемостазіологічних показників, коронарного резерву, функціонального стапу міокарда, електричної нестабільності, що базувався на вивченні щогодинної, 3-, 6-годинної реалізації ішемії впродовж доби.

Результати дослідження та їх обговорення. Щогодинний аналіз хронобіологічних чинників розвитку ГІМ аналізувався залежно від трьох детермінант: часу розвитку ангінозного нападу, часу госпіталізації, часу введення наркотичних анальгетиків в стаціонарі, що було аналогом найбільш інтенсивного ангінозного нападу в стаціонарі. Проведений аналіз в основному стосується 3-, 6-годинного розподілу, що пов'язано зі складнощами при графічному відображенні 24-годинних інтервалів. Відмічалася наступна ймовірність розвитку ГІМ залежно від часу нападу. Частота розвитку ангінозного нападу у випадку трансмурального ГІМ, як свідчить таблиця 1, зростала від 0-3 год до 3-6 і 6-9 год з максимальними піковими показниками в інтервалах 9-12 і 12-15 год при появі другого меншого зростання в інтервалі 18-21 год. Виникнення трансмурального ГІМ в 6-годинному інтервалі було пов'язано з періодом від 6 до 12 год, після чого йшов період від 12 до 18 год при однакових показниках для інтервалів 0-6 і 18-24 год. Великовогнищевий ГІМ мав аналогічний розподіл виникнення ангінозного нападу - з піком в інтервалі 6-9; 9-12; 12-15 год і збігався для 6-годинної дискретності. Дрібновогнищеві ГІМ характеризувалися ще більшою ймовірністю розвитку ангінозного статусу о 9-12 год, навіть порівняно з великовогнищевими ($p < 0,001$) і трансмуральними формами ($p < 0,05$), з аналогічною спрямованістю для 6-годинних інтервалів (табл.1).

Таблиця 1

Циркадна мотивація локалізації ГІМ залежно від часу його розвитку

Год доби	Розповсюдження ГІМ %			Передня локалізація ГІМ %		
	Т/М	В/В	Д/В	П/П	П/П/В	П/П/В/Б
0- 3	7,9±1,9	6,6±1,5	7,4±1,2	2,3±2,1	3,0±1,1	13,5±2,0
3- 6	10,5±2,0	7,7±1,5	4,10,9	3,0±2,4	4,5±1,4	6,3±1,4
6- 9	11,8±2,3	15,4±2,1	8,3±1,3	12,5±4,7	4,5±1,4	13,5±1,9
9-12	19,7±2,9	17,6±2,3	28,1±2,2	18,8±5,6	33,3±3,2	18,8±2,2
12-15	19,7±2,9	16,5±2,2	15,7±1,8	25,0±6,1	10,6±2,2	20,8±2,3
15-18	7,9±1,9	13,2±2,0	13,2±1,6	18,8±5,6	9,1±2,0	9,4±1,7
18-21	14,5±1,5	8,8±1,7	10,7±1,5	6,3±3,3	13,6±2,4	10,4±1,8
21-24	7,9±1,9	14,3±2,0	12,4±1,6	12,5±4,7	21,2±2,8	7,3±1,5
0- 6	18,4±2,8	13,3±2,0	11,6±1,6	6,3±3,3	7,6±1,8	19,8±2,3
6-12	31,6±3,3	33,0±2,9	36,4±2,4	31,3±6,6	37,9±3,4	32,3±2,6
12-18	27,6±3,4	29,7±2,7	28,9±2,2	43,8±7,1	19,7±2,8	30,2±2,5
18-24	22,4±3,2	23,1±2,5	23,1±2,1	18,8±5,6	34,8±3,3	17,7±2,1

Наступним завданням дослідження було проведення аналізу розподілу локалізації ГІМ залежно від хронобіологічної мотивації розвитку (табл.2). Визначено, що такі форми, як задні ГІМ з розповсюдженням на передньо-перегородкову і передньо-перегородково-верхівкові форми реєструвалися зрідка. Розподіл інших локалізацій ГІМ з урахуванням часу розвитку ангінозного нападу свідчив, що для передньо-перегородкових форм характерним було зростання ймовірності розвитку від 6-9 до 9-12 год при максимумі на 12-15 год з поступовим зниженням о 15-18 год і другим піком о 21-24 год або при 6-годинному розподілі - о 6-12 і 18-24 год. Ймовірність розвитку передньо-перегородково-верхівково-бокових ГІМ залежно від ангінозного статусу, була пов'язана з максимальним піком о 9-12 і 12-18 год або при 6-годинному інтервалі - о 6-12 і 12-18 год. Максимальна ймовірність розвитку о 6-9 год була характерною для передньо-перегородково-верхівкових ГІМ залежно від часу розвитку ангінозного приступу порівняно з передньо-перегородковими ($p < 0,05$) і передньо-перегородково-верхівково-боковими ГІМ ($p < 0,001$), з аналогічною характеристикою розподілу з піком для передньо-перегородково-верхівкового ГІМ о 21-24 год.

Циркадна мотивація локалізації ГІМ залежно від часу його розвитку

Год доби	Задня локалізація ГІМ(%)	
	З	З/Б
0-3	7,6 ± 2,0	2,1 ± 1,3
3-6	10,6 ± 2,3	8,2 ± 2,6
6-9	10,6 ± 2,3	17,2 ± 3,6
9-12	16,7 ± 2,7	24,1 ± 4,3
12-15	15,2 ± 2,6	13,8 ± 3,3
15-18	13,6 ± 2,5	24,1 ± 4,3
18-21	13,6 ± 2,5	6,9 ± 2,4
21-24	12,1 ± 2,4	3,4 ± 1,6
0-6	18,2 ± 2,8	10,3 ± 2,8
6-12	27,3 ± 3,3	41,4 ± 4,7
12-18	28,8 ± 3,4	37,9 ± 4,6
18-24	25,8 ± 3,2	10,3 ± 2,8

Задня локалізація ГІМ, як наведено в таблиці 2, була пов'язана зі збільшенням імовірності його розвитку о 9-12 і 12-15 год, в той час як для задньо-бокових ГІМ характерна реєстрація ангінозного статусу з максимальними піками о 9-12 і 15-18 год при дещо менших показниках для інтервалу 6-9 і ще меншому о 12-15 год.

Аналіз графічного зображення хронобіологічної детермінованості ускладнених форм ГІМ свідчить про наявність певних закономірностей розвитку та перебігу залежно від часу ангінозного нападу та введення наркотичних анальгетиків у стаціонарі, що є аналогом найбільш інтенсивного ангінозного нападу в стаціонарі (рис. 1, 2). Так, при зіставленні між собою циркадної залежності рецидивів та розвитку повторних ГІМ, есенціальної та симптоматичної гіпертензії, набряку легень, що не призвели до летальних наслідків, аритмії, АВ-блокад, блокад ніжок пучка Гіса, що розвинулись раптово, вдалось визначити певну залежність розвитку всіх форм як у випадках розвитку ангінозного статусу на догоспітальному етапі, так і під час введення наркотичних анальгетиків у стаціонарі при розвитку повторних епізодів дестабілізації стану хворих. Тенденція збігалася в обох випадках – відбувалося деяке зменшення ймовірності виникнення всіх випадків ускладнень від 0-3 до 3-6 год, потім наступав етап збільшення частоти цих ускладнень від 6-9 год з подальшим зменшенням їх імовірності біля 12-15 год і 15-18 год і появою після цього другого піку. Отримані дані вказують на можливість індивідуалізованого підходу до лікування хворих на ГІМ з урахуванням хроноритмологічних особливостей перебігу захворювання.

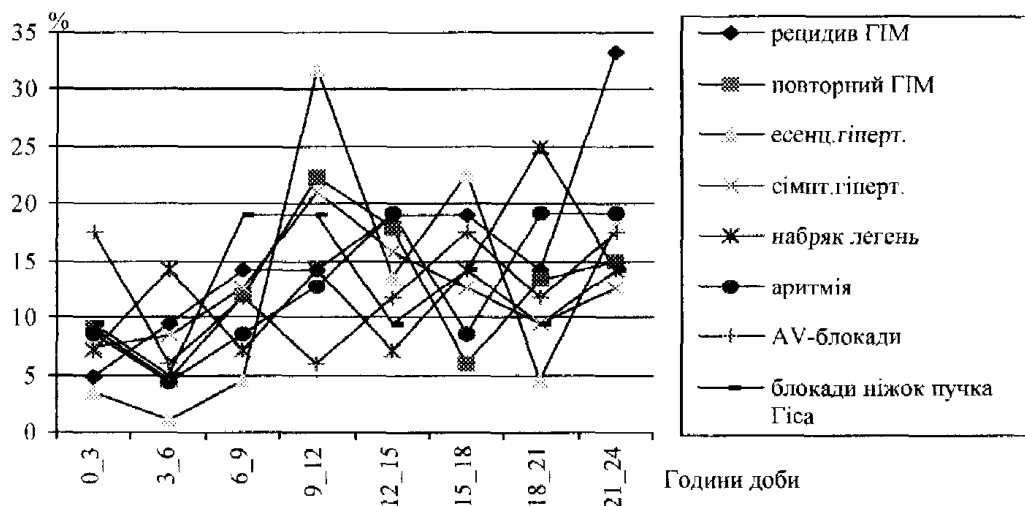


Рис. 1. Хронічна детермінованість розвитку ускладнених форм ГІМ залежно від часу ангінозного приступу на догоспітальному етапі

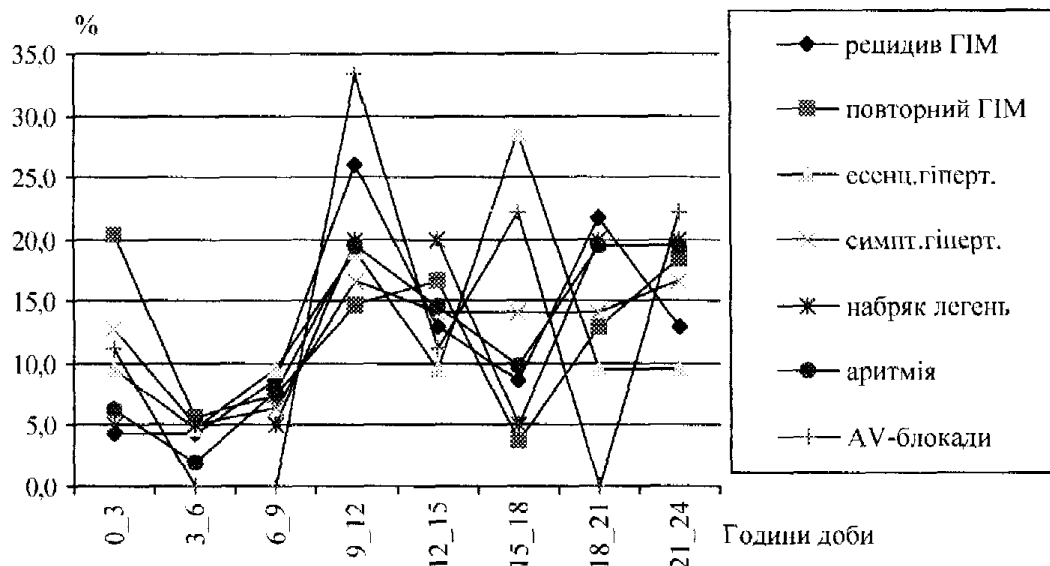


Рис. 2. Хронічна детермінованість розвитку ускладнених форм ГІМ залежно від часу ангінозного приступу в стаціонарі

Висновок. Зіставлення ритміки клінічних особливостей перебігу ГІМ, залежно від часу його виникнення, свідчать про погодинну детермінованість розвитку умов для дестабілізації атеросклеротичного процесу, який на великому масиві хворих демонструє свій дискретний характер, якщо прийняти епізоди коронарних катастроф і пов'язані з ними події за пікові прояви атерогенезу.

Література. 1. Здоров'я населення України та діяльність лікувально-профілактичних закладів системи охорони здоров'я. – К.: Центр мед. статистики МОЗ України, 2001. – 383 с. 2. Корнацький В.М. Деякі аспекти стану здоров'я народу України в сучасних економічних умовах // Організація системи качества медичинської допомоги, медичинських услуг населению с использованием информационных технологий. – К., 1999. – С. 86-88. 3. Пишак В.П., Захарчук О.І., Пишак О.В. Шишкоподібне тіло і хроноритми імунної системи. – Чернівці: Прут, 1997. – с.272. 4. Статистично-аналітичний довідник стану здоров'я населення України в зв'язку з хворобами системи кровообігу / Відп. виконавець В.М. Корнацький. – К., 2001. – 64 с.

EPIDEMIOLOGIC ASPECTS OF REALIZING ACUTE CORONARY CRISES IN NORTH BUCOVYNA: A CHRONOBIOLOGICAL MODEL OF CREATING A REGISTER OF MYOCARDIAL INFARCTION

V.K.Tashchuk, O.S.Polianska

Abstract. The article deals with the problem of rhythmology in modern cardiology.

Key words: myocardial infarction, biorhythms.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 23.05.2002 року