

УДК 616.12-008.331.1-06:616.12-005,4:362147

ВІЯВЛЕННЯ ЧИННИКІВ РИЗИКУ РАПТОВОЇ СЕРЦЕВОЇ СМЕРТІ ТА ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ У ЧЛЕНІВ ЛОКОМОТИВНИХ БРИГАД З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

В. А. Савицький, Г. М. Герун, В. М. Комісарик, Т. К. Шоцька

Вузлова лікарня на станції Ковель Львівської залізниці

Ключові слова: раптова серцева смерть, ішемічна хвороба серця, члени локомотивних бригад, чинники ризику.

Раптова серцева смерть (РСС) — одна з найважливіших проблем практичної медицини, вона становить майже 50% усіх випадків смерті від серцево-судинних захворювань [2, 4]. Профілактика РСС, яка передбачає з'ясування та усунення чинників її ризику і стратифікацію ризику у кардіологічних хворих, — завдання лікарів різних спеціальностей.

Близько 80% випадків РСС зумовлює ішемічна хвороба серця (ІХС) [4], тому чинники ризику ІХС одночасно є такими і стосовно РСС [3]. Найбільше значення мають артеріальна гіпертензія, гіпертрофія міокарда, паління тютюну, гіперхолестеринемія, надмірна маса тіла, неспецифічні зміни, що їх виявляє електрокардіографія (ЕКГ), дисфункція міокарда лівого шлуночка, зниження толерантності до фізичного навантаження, порушення вегетативної регуляції серця [1, 2, 5–7]. Поєднання кількох чинників значно збільшує ризик РСС; також він є більш високим у чоловіків та зростає з віком [9]. Серед ЕКГ-маркерів ризику РСС найважливішими є: поява пізніх потенціалів шлуночків, зниження варіабельності серцевого ритму, синдром подовження або збільшення дисперсії інтервалу *QT* [4, 5].

Ризик РСС оцінюють за допомогою сучасних діагностичних неінвазивних підходів, а саме: середньосигнальної ЕКГ для оцінки пізніх потенціалів, визначення варіабельності серцевого ритму, електрофізіологічних досліджень та холтерівського моніторингу [8]. Проте на рівні районних лікарень ці методи є недоступними. Тому в цих умовах зміни інтервалу *QT* набувають основного значення.

Проблема РСС актуальна і для медичних закладів Укрзалізниці, особливо стосовно працівників залізничного транспорту, робота яких пов'язана з безпекою руху поїздів, і в першу чергу — членів локомотивних бригад.

РСС у машиністів та їхніх помічників зумовлена головним чином гострою коронарною недостатністю. Хоча рівень РСС у цієї категорії працівників відносно низький — втричі нижчий за відповідний у статеві-вікових групах загальної популяції (О. Ю. Ательков, 2003). Це є наслідком ефективного медичного добору під час працевлаштування, проведення перекомісій в ЛЕКАх та передрейсових оглядів.

Особливістю діяльності працівників залізничного транспорту є й те, що характер їхньої праці сприяє розвитку захворювань серцево-судинної системи через розлади ритму активності та сну, психоемоційні стреси, нерациональне й неритмічне харчування тощо.

У локомотивному депо ст. Ковель Львівської залізниці (ГЧ-7) працюють 328 членів локомотивних бригад, з них: 193 — машиністи, 135 — помічники машиністів. Вікову структуру працівників подано в табл. 1.

Переважання серед машиністів осіб віком понад 40 років зумовлене особливостями професії і теж є чинником ризику ІХС. Під час дослідження стану здоров'я членів локомотивних бригад, які хворіють на гіпертонічну хворобу (ГХ), їм приділяють особливу увагу. У локомотивному депо ст. Ковель працюють 125 осіб з артеріальною гіпертензією (38,1%): з них 95 — машиністи, 30 —

Таблиця 1
Вік членів локомотивних бригад

Вік, роки	Машиністи, <i>n</i> = 193	Помічники машиністів, <i>n</i> = 135
До 20	—	—
21—30	1	22
31—40	18	76
41—50	138	35
51—55	36	2

Таблиця 2

Частота деяких чинників ризику у диспансерних хворих із гіпертонічною хворобою

Члени бригад	Частота чинників ризику					
	Ожиріння		Куріння		Гіперхолестеринемія (> 5,0 ммоль/л)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Машиністи	15	15,8	59	62,0	35	36,8
Помічники машиністів	3	10,0	18	59,0	7	23,3
Усього	18	14,4	77	61,6	42	33,6

помічники машиністів. Гіпертонічну хворобу I ст. діагностовано в 47 машиністів і 22 помічників машиністів, гіпертонічну хворобу II ст. — у 44 і 6 осіб відповідно. Усі хворі перебувають на диспансерному обліку в цехового терапевта або кардіолога незалежно від місця роботи та мешкання. Високий відсоток хворих з артеріальною гіпертензією серед членів локомотивних бригад, порівняно із загальнодержавним показником, пояснюється особливостями професії, ретельним обстеженням на передрейсових оглядах та ЛЕКах.

Дані про надмірну масу, куріння та гіперхолестеринемію у диспансерних хворих із гіпертонічною хворобою наведено в табл. 2.

Усім хворим із гіперхолестеринемією призначено дієту зі зниженим вмістом холестерину та препарати групи статинів. За наявності ожиріння хворим рекомендовано влаштовувати розвантажувальні дні та збільшити фізичну активність. Постійно ведеться боротьба із шкідливими звичками та пропагується здоровий спосіб життя. Інформацію про наявність наведених вище чинників ризику винесено на окремий листок, який вклеєно в карту амбулаторного хворого.

Маючи відомості про вік, стать, куріння, систолічний артеріальний тиск (АТ) та рівень загального холестерину крові, абсолютний ризик виникнення ІХС та РСС оцінюємо за допомогою карти ризику ІХС, яку запропонував Комітет експертів європейських товариств кардіології, атеросклерозу та артеріальної гіпертонії в 1998 р. [10, 12].

Обстеження членів локомотивних бригад під час чергових медичних оглядів проводимо відповідно до вимог наказів МШС № 23ц від 7.07.1987 р., МОЗ України № 206 від 30.12.1992 р. та № 247 від 01.08.1998 р.

Для раннього виявлення ІХС та ризику РСС у групі диспансерних хворих із гіпертонічною хворобою ми запровадили, окрім щорічного ЕКГ-обстеження, обов'язкове проведення проби з дозованим фізичним навантаженням (велоергометрії) та ехокардіографії.

Хворих на ГХ I ст. обстежують в умовах вузлової лікарні, а хворих на ГХ II ст. і машиністів, які

працюють одноосібно, частіше направляють на дообстеження до консультативно-діагностичного центру або кардіологічного відділення Клінічної лікарні Львівської залізниці, за потреби їх консультує головний дорожній кардіолог.

Для динамічного спостереження за змінами на ЕКГ в лікарні з 1988 р. створено картотеку електрокардіограм членів локомотивних бригад. Аналізуючи нагромаджені результати ЕКГ та велоергометрії, лікар має змогу оцінити початкові зміни, які є характерними для коронарної патології. При цьому звертається увага на наявність аритмій та порушення провідності, змін комплексу *QRST*, величину інтервалу *QT*, гіпертрофію міокарда, а також толерантність до фізичного навантаження, характер реакції на дозоване фізичне навантаження, показники пульсу та артеріального тиску після періоду реституції. Усім машиністам і поміщикам машиністів з артері-

Таблиця 3

Результати електрокардіографічного, велоергометричного та ехокардіографічного обстежень хворих на гіпертонічну хворобу членів локомотивних бригад

Показник	Частота у хворих на ГХ	
	I ст., n = 69	II ст., n = 50
Зміни комплексу <i>QRST</i>	4	11
Подовження інтервалу <i>QT</i> ≥ 0,45 (з урахуванням ваги, віку, статі, частоти серцевих скорочень)	0	0
Порушення ритму і провідності	5	5
Ознаки гіпертрофії міокарда	2	17
Реакція на навантаження:		
нормотонічна	9	1
гіпертонічна	23	32
Зниження толерантності до фізичного навантаження	0	0
Реституція через 10 хв:		
PS > 90	2	4
сistolічний АТ > 160 мм рт. ст.	0	0
діастолічний АТ > 95 мм рт. ст.	5	17
Гіпертрофія міокарда лівого шлуночка	0	43
Діастолічна дисфункція	0	9
Сistolічна дисфункція (фракція викиду ≤ 40 %)	0	0
Дилатація лівого шлуночка	0	3

альною гіпертензією щороку проводиться ехокардіографічне обстеження. Отримані результати подано в табл. 3.

Таким чином, оцінюючи і зіставляючи результати електрокардіографічного, велоергометричного та ехокардіографічного обстежень, можна визначити серед працівників «групу ризику» стосовно ІХС та РСС. Наполеглива робота з пацієнтами ці-

єї групи щодо ведення здорового способу життя, цілеспрямоване обстеження в умовах консультативно-діагностичного центру, правильний вибір гіпотензивних препаратів та дієвий контроль за лікуванням сприятиме поліпшенню їхнього здоров'я. Своєчасне, раннє виявлення ІХС запобігатиме випадкам раптової коронарної смерті у членів локомотивних бригад.

Цитована література

1. *Гипертензия, гиперлипидемия и атеросклероз — цепь патологических процессов, ведущих к сердечно-сосудистым заболеваниям и смертности* // Здоров'я України.— 2002.— № 9.— С. 30.
2. *Домашний дефибрилятор. Важный шаг к победе над внезапной сердечной смертью* // Medicus Amicus.— 2003.— № 4.— С. 1–2.
3. *Лутай М. І.* Профілактика і лікування ішемічної хвороби серця // Нова медицина.— 2002.— № 3.— С. 30–35.
4. *Окороков А. Н.* Диагностика болезней внутренних органов. Т. 6.— М.: Мед. литература, 2002.— 464 с.
5. *Пархоменко А. М.* Ведение больных после внезапной остановки кровообращения: существуют ли сегодня новые методические подходы? // Укр. мед. часопис.— 2001.— № 1.— С. 50–53.
6. *Свіщенко Є. П.* Проблема гіпертрофії лівого шлуночка у хворих з артеріальною гіпертензією // Укр. мед. часопис.— 2001.— № 1.— С. 6–8.
7. *Смірнова І. П.* Ішемічна хвороба серця та фактори ризику. Епідеміологічний погляд / І. П. Смірнова, І. М. Горбась // Нова медицина.— 2002.— № 3.— С. 18–21.
8. *Тейлор Дж. Дж.* Основи кардіологічної практики: системний огляд для терапевтів та лікарів родинної медицини.— К., 1999.— 252 с.
9. *Тубольцев О. М.* Епідеміологія і медико-соціальна значущість артеріальної гіпертензії у робітників залізничного транспорту / О. М. Тубольцев, О. М. Люлько, О. В. Кривошей // Медицина залізн. трансп. України.— 2003.— № 3.— С. 81–85.

Выявление факторов риска внезапной сердечной смерти и ишемической болезни сердца у членов локомотивных бригад с артериальной гипертензией

В. А. Савицкий, Г. М. Герун, В. М. Комиссарик, Т. К. Шоцкая

В статье приведены результаты обследования диспансерных больных с гипертонической болезнью на предмет раннего выявления ишемической болезни сердца и риска внезапной сердечной смерти в условиях узловой больницы. Предложено выделять группу риска на основании картотеки ЭКГ, велоэргометрии и эхокардиографии.

The reveal of sudden cardiac death and ischemic heart disease risk factors in the locomotive brigade's workers with essential hypertension

V. A. Savyts'kyi, H. M. Herun, V. M. Komisaryk, T. K. Shots'ka

The article presents the results of investigation of the dispensary patients with essential hypertension for the early reveal of the ischemic heart disease and the risk of sudden cardiac death in the conditions of the railway hospital. It is proposed to isolate a risk group according to card file of EKG, bicycle ergometry and echocardiography.