

УДК 616.1-058.24:316.728

*В.Е. Кардаш, Е.Ц. Ясинська, Ж.А. Ревенко**Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці***ЗАКОНОМІРНОСТІ У ФОРМУВАННІ СПОСОБУ ЖИТТЯ
ХВОРИХ НА СЕРЦЕВО-СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ
СЕРЕД ОКРЕМИХ ГРУП РОБІТНИКІВ І СЛУЖБОВЦІВ**

Суттєвий вплив на виникнення ішемічної хвороби серця, в тому числі порушень ритму та провідності серця, має характер професійної діяльності. Високу захворюваність на серцеві аритмії виявлено в осіб, професійна діяльність яких супроводжується нервово-психічним перенапруженням на тлі недостатньої фізичної активності. Особливо велике значення у виникненні ішемічної хвороби серця і порушень ритму серця має поєднаний вплив факторів.

Ключові слова: *групи робітників і службовців, захворюваність, розповсюдженість, загальні та стандартизовані показники, «зворотний» метод Керріджа.*

Оцінка ролі професій у виникненні різних захворювань, особливо серцево-судинних, дуже складна, тому що для повного висновку необхідно враховувати вплив усього комплексу властивих даній професії чинників. Дані про роль окремих професій у виникненні порушень ритму та провідності серця вкрай нечисленні. Разом з тим у більшості наукових праць, присвячених даному питанню, існує тенденція звести реакцію організму у відповідь на сукупний вплив характерних для даної професії чинників до ізольованої реакції на окремо взяті фактори (шум, вібрація, контакт з хімічними речовинами та ін.) [1]. При цьому не надається належної уваги можливому впливу інших факторів (фізична активність, нервово-психічні напруження тощо), етіологічна роль яких визнається більшістю авторів [2, 3].

Складність вивчення і труднощі оцінки ролі окремих професій у виникненні серцево-судинних захворювань, у тому числі порушень ритму та провідності серця, привели до того, що з ряду питань цієї проблеми існують значні суперечності. Все більшого значення набуває облегшення фізичної та розумової праці, все більше вимог ставиться до інтелектуальної підготовки та точних реакцій [4].

У зв'язку з цим при вивченні впливу професій на захворюваність не можна обмежуватись окремими професійними шкідливостями, необхідно по можливості враховувати дію всіх властивих даній професії чинників [5, 6]. Тому для виявлення впливу професійно-виробничих чинників на захворюваність необхідно згрупувати професії не по окремих санітарно-гігієнічних ознаках, а по групах цих ознак [7]. Багато з професій канули в минуле, а умови праці інших різко змінились. На жаль, нова класифікація професій за таким принципом до цього часу не створена.

Мета дослідження – об'єднати в групи провідні професії робітників та службовців за характером і умовами праці для з'ясування ролі професійно-виробничих чинників у виникненні порушень ритму та провідності серця й обчислити загальні та стандартизовані показники їх розповсюдженості.

Матеріал і методи. Для з'ясування ролі професійно-виробничих факторів у виникненні порушень ритму та провідності серця провідні професії робітників та службовців за характером і умовами праці були об'єднані в групи. Ми прагнули додержуватись принципу провідного впливу тих чи інших чин-

© В.Е. Кардаш, Е.Ц. Ясинська, Ж.А. Ревенко, 2013

ників у даній групі, навіть у тих випадках, якщо ступінь їх впливу на осіб різних професій не однаковий.

В подальшому серед виділених груп професій робітників та службовців були обчислені загальні та стандартизовані показники розповсюженості порушень ритму та провідності серця. Через відсутність вікового складу детальних професій був використаний для стандартизації «зворотний» метод Керріджа. Використання цього методу дозволило виділити групи професій, при яких відмічаються високі рівні розповсюженості порушень ритму та провідності серця. Для більш детального з'ясування ролі розумової та фізичної праці в розповсюженості порушень ритму та провідності серця ми розподілили працюючий контингент у досліджуваних групах (хворих і здорових) на осіб переважно розумової та переважно фізичної праці.

Результати та їх обговорення. Серед професій службовців були виділені такі групи:

1-ша – керівники підприємств та установ (праця цієї групи характеризується високим ступенем нервово-психічного напруження, малою фізичною активністю і виконується в закритому приміщенні);

2-га – робітники інженерно-технічної праці: інженери, техніки, конструктори, майстри, креслярі (високий ступінь розумового напруження, негативні емоції, закрите приміщення);

3-тя – медичні працівники: лікарі, фельдшери, акушерки, медичні сестри, зубні лікарі (високий ступінь розумового та нервово-психічного напруження, постійне пригнічення негативних емоцій);

4-та – наукові працівники та педагоги: професори, доценти, асистенти, наукові співробітники, вчителі, вихователі дитячих садків, шкіл-інтернатів (високий ступінь розумового та нервово-психічного напруження, мала фізична активність, закрите приміщення);

5-та – працівники літератури та мистецтва: письменники, журналісти, редактори, музиканти, скульптори, художники, артисти (високий ступінь розумового напруження, мала фізична активність, закрите приміщення);

6-та – юридичний персонал: прокурори, судді, адвокати, юрисконсульти (високий ступінь

нервово-психічного напруження, мала фізична активність, закрите приміщення);

7-ма – працівники зв'язку: радіотелеграфісти, телеграфісти, телефоністи (високий ступінь напруження уваги, негативні емоції, сидяча праця, робота в різні зміни, закрите приміщення);

8-ма – працівники торгівлі: продавці магазинів, ларьків, наметів та ін. (напруження уваги, постійний шум, негативні емоції, стояча робота);

9-та – працівники плану та обліку: бухгалтери, економісти, плановики, інструктори, контролери (високий ступінь розумового напруження, сидяча праця, закрите приміщення).

За таким самим принципом були об'єднані в групи професії робітників.

У першу групу ввійшли робітники-металісти, які займаються обробкою металу і праця яких характеризується високим напруженням уваги, виконується у вимушеному положенні та закритому приміщенні (токарі, свердлувальники, шліфувальники, фрезувальники, інструментальники, лекальники, клепальники, електромонтери, слюсарі).

У другу групу ввійшли робітники, які піддаються дії дерев'яного пилу, – деревообробники, праця яких пов'язана з високим напруженням уваги, виконується в закритому приміщенні і у вимушеному положенні (токарі по дереву, модельники, бондарі, бочкарі, колісники, збірники меблів та тари, корзинники, сувенірники).

В третю групу ввійшли робітники, що піддаються дії бавовняного, шовкового та шерстяного пилу, – текстильники, праця яких характеризується високим ступенем напруження уваги, виконується в закритому приміщенні (чесальники, мотальники, прядильники, ткачі, трикотажники).

В четверту групу об'єднані швейники, що працюють у конвеєра. Праця їх пов'язана з високим ритмом роботи, напруженням уваги і виконується у вимушеному (зігнутому) положенні.

У п'яту групу ввійшли будівельники, праця яких пов'язана з відносно високим фізичним напруженням і виконується на відкритому повітрі (бетонярі, муляри, землекопи, кровельщики).

В шосту групу ввійшли харчовики, праця яких пов'язана з дією високої температури, високою вологістю і виконується в закритому приміщенні (пекарі, кухарі, ковбасники, маслороби, миловари, кондитери).

В сьому групу ввійшли водії транспорту, праця яких пов'язана з високим напруженням уваги, малою рухливістю та вимушеним положенням.

Зрозуміло, що подібна класифікація певною мірою умовна. Не всі професії, об'єднані в одній групі, рівною мірою піддаються дії характерних для даної групи чинників (табл. 1, 2).

конується в закритому приміщенні і характеризується високим ступенем нервово-психічного напруження та малою фізичною рухливістю.

Серед робітників як чоловічої, так і жіночої статі найбільш високі показники розповсюдженості порушень ритму зареєстровані у осіб, які виконують роботу з великим ступенем нервово-психічного напруження, напруження уваги та низькою фізичною активністю (швачки, текстильники, водії авто- та електротранспорту).

Хоч стандартизація показників «зворотним» методом є менш точною, однак така

Таблиця 1. Загальні та стандартизовані показники розповсюдженості порушень ритму і провідності серця у службовців виділених груп, на 1000 чоловіків і жінок кожної групи професій*

Групування професій	Стать		Обидві статі	Стандартизовані показники
	чол.	жін.		
Керівники підприємств та закладів	17,1	19,1	18,9	15,5
Інженерно-технічні працівники	7,3	6,9	7,1	5,6
Медичні працівники	10,0	8,6	8,9	8,4
Педагоги	7,8	8,8	8,5	7,2
Працівники зв'язку	10,0	8,3	9,4	9,9
Працівники торгівлі	7,6	8,5	8,1	7,8
Працівники плану та обліку	10,2	7,3	8,5	6,3
Всі службовці	7,1	6,6	6,8	—

* Через відсутність вікового складу детальних професій був використаний для стандартизації «зворотний» метод Керріджа. Тут і в табл. 2.

Таблиця 2. Загальні та стандартизовані показники поширеності порушень ритму і провідності серця у робітників виділених професій, на 1000 чоловіків і жінок кожної групи

Ішемічна хвороба серця	30,2	26,1	34,2	30,2
Атеросклероз з гіпертензією і без неї	22,1	18,2	28,1	25,1
Гіпертонічна хвороба	21,4	30,8	9,2	16,4
Ревматизм	6,2	7,1	6,0	7,4
Хронічні неспецифічні захворювання легень	2,4	2,7	5,3	5,5
Захворювання шлунково-кишкового тракту	4,8	3,9	4,9	4,0
Інші захворювання	12,9	16,2	12,3	11,4
Всього	100	100	100	100

Найбільш високі загальні та стандартизовані показники розповсюдженості порушень ритму і провідності серця у службовців обох статей були відмічені у керівників підприємств та закладів, медичних працівників, педагогів та працівників зв'язку. Як відомо, праця службовців указаних груп професій ви-

велика різниця в показниках крайніх груп (1:3 серед службовців і 1:6 серед робітників) свідчить про значний вплив на рівні розповсюдженості порушень ритму та провідності серця таких чинників, як нервово-психічне напруження, мала фізична рухливість та ін.

Як відомо, ці чинники сьогодні визнаються провідними у виникненні порушень ритму та провідності серця.

Для більш детального з'ясування ролі розумової та фізичної праці в розповсюдженості порушень ритму і провідності серця ми розподілили працюючий контингент досліджуваних груп (хворих і здорових) на осіб переважно розумової та переважно фізичної праці.

Особи, які виконували переважно розумову працю, у свою чергу, за ступенем нервово-психічного напруження були розподілені на дві групи:

- з високим ступенем нервово-психічного напруження, а саме: керівники підприємств та закладів, директори, начальники, головні спеціалісти, інженери, конструктори, майстри, техніки, лікарі, фельдшери, акушерки, наукові працівники, педагоги, письменники, журналісти, артисти, судді, прокурори, бухгалтери, економісти;

- з середнім ступенем нервово-психічного напруження, а саме: механіки, диспетчери, лаборанти, креслярі, фармацевти, медичні сестри, завідувачі дошкільними дитячими закладами, бібліотекарі, контролери, юрисконсульти.

Особи переважно фізичної праці за ступенем енерговитрат були розподілені за класифікацією О.П. Молчанової на три групи:

- легкої фізичної праці з добовими енерговитратами до 3 000 великих калорій (годинники, ювеліри, палітурники, швачки-мотористки, вишивальниці, швачки, черевичники, галантерейники, закрійники, прядильники, провідники, вахтери, лаборанти, водії авто- та електротранспорту, комірники;

- середньої фізичної праці з добовими енерговитратами від 3 000 до 3 500 великих калорій (токарі, свердлувальники, стругальники, шліфувальники, фрезерувальники, слюсарі, інструментальники, лекальники, ткачі, мотористи, модельники);

- важкої фізичної праці з добовими енерговитратами від 3 500 великих калорій і більше (кочегари, бурильники, каменярі, відбійники, прохідники, кріпильщики, формувальники, ковалі, молотобійці, трубопровідники, котельники, вантажники, арматурники, лісоруби, землекопи, бетонярі, каменярі, муляри, прачки, теслярі, покрівельники, асфальтувальники).

У виділених групах осіб розумової та фізичної праці були обчислені загальні та стандартизовані за «зворотним» методом Керріджа показники поширеності порушень ритму і провідності серця.

Як видно з даних табл. 3, найбільш висока поширеність порушень ритму і провідності серця відмічена в групі осіб переважно розумової праці з високим ступенем нервово-психічного напруження, а серед осіб переважно фізичної праці – у тих, хто виконує легку фізичну працю; найбільш низькі рівні розповсюдженості відмічені у осіб фізичної праці. Ці особливості розповсюдженості порушень ритму і провідності серця у осіб розумової та фізичної праці зберігаються і при стандартизації показників за віком. Однак не можна думати, що важка фізична праця сприятливо впливає на показники поширеності цієї патології. Не треба забувати, що особи з фізіологічними відхиленнями від норми, особливо з підвищеним артеріальним тиском, який часто є причиною порушень ритму серця, як прави-

Таблиця 3. Загальні та стандартизовані показники поширеності порушень ритму і провідності серця серед осіб розумової та фізичної праці, на 1000 осіб кожної групи

Праця	Показники	
	загальні	стандартизовані
Переважно розумова		
високий ступінь нервово-психічного напруження	8,8	10,6
середній ступінь нервово-психічного напруження	6,5	7,8
Переважно фізична		
легка	4,7	5,7
середня	2,9	2,8
важка	2,5	2,8

ло, не допускаються до важкої праці, а захворівши, переходять на іншу роботу. Саме ці обставини передусім пояснюють особливості поширеності порушень ритму серця серед осіб легкої та важкої фізичної праці.

Висновки

1. Найбільш високі загальні та стандартизовані показники розповсюдженості порушень ритму та провідності серця серед службовців обох статей були відмічені у керівників підприємств і закладів, медичних працівників, педагогів і працівників зв'язку, праця яких виконується в закритому приміщенні і характеризується нервово-психічним напруженням та малою фізичною рухливістю.

2. Серед робітників як чоловічої, так і жіночої статі найбільш високі показники розповсюдженості порушень ритму зареєстровані у осіб, які виконують роботу з великим ступенем нервово-психічного напруження, напруження уваги та низькою фізичною

активністю (швачки, текстильники, водії авто-та електротранспорту).

3. Велика різниця в показниках крайніх груп (1:3 серед службовців і 1:6 серед робітників) свідчить про значний вплив на рівні розповсюдженості порушень ритму і провідності серця таких факторів, як нервово-психічне напруження, мала фізична рухливість та ін. Ці особливості розповсюдженості порушень ритму і провідності серця у осіб розумової та фізичної праці зберігаються і при стандартизації показників за віком.

Перспективи подальших досліджень.

Уточнені дані про розповсюдженість порушень ритму та провідності серця серед певних груп професій дозволять у подальшому формувати життєво необхідні знання, уміння, навички зі збереження й підтримки організму в оптимальному функціональному стані, з подолання психічних і фізичних перевантажень в аспекті збереження, розвитку і зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя.

Список літератури

1. Рингач Н. О. Роль управління охороною громадського здоров'я в організації боротьби з чинниками ризику серцево-судинних захворювань / Н. О. Рингач // Вісн. НАДУ. – 2009. – № 1. – С. 214–223.
2. Vaquer D. Prevalence's of ECJ finding in large population based samples of men and women / D. Vaquer, J. Backer, M. Kornitzen // Heart. – 2000. – V. 84. – P. 625–633.
3. Kannel W. B. Prevalence, incidence, prognosis and predisposing condition for atrial fibrillation population-beside estimator / W. B. Kannel, P. A. Wolf, E. A. Bejamin [et al.] // Amer. J. Conditional. – 1998. – № 2. – P. 82–89.
4. Ясинська Е. Ц. Особливості захворюваності та розповсюдженості порушень ритму та провідності серця серед міських жителів / Е. Ц. Ясинська // Актуальні питання клінічної та екстремальної медицини : Матеріали 85-ї підсумкової наукової конференції, присвяченої 60-річчю Буковинської державної медичної академії. – Чернівці, 2004. – С. 270–275.
5. Срібна О. В. Поширеність порушень ритму та провідності серця серед сільського населення України / О. В. Срібна, І. М. Горбась // Укр. кардіол. журнал. – 2008. – № 1. – С. 89–94.
6. Срібна О. В. Епідеміологічний аналіз поширеності фібриляцій передсердь у міській неорганізованій популяції / О. В. Срібна // Здоров'я України. – 2006. – № 21. – С. 16.
7. Гайдаєв Ю. О. Проблеми здоров'я та напрямки його покращання в сучасних умовах / Ю. О. Гайдаєв, В. М. Корнацький // Укр. кардіол. журн. – 2007. – № 5. – С. 12–16.

В.Э. Кардаш, Э.Ц. Ясинская, Ж.А. Ревенко

ЗАКОНОМЕРНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ СПОСОБА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДИ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП РАБОТНИКОВ И СЛУЖАЩИХ

Существенное влияние на возникновение ишемической болезни сердца, в том числе нарушений ритма и проводимости, оказывает характер профессиональной деятельности. Высокая заболеваемость сердечными аритмиями выявлена у лиц, профессиональная деятельность которых сопровождается нервно-психическим перенапряжением на фоне недостаточной физической

активності. Особливо велике значення в виникненні ішемічної хвороби серця і порушенні серцевого ритму має сукупне впливання факторів.

Ключевые слова: *групи працівників і службовців, захворюваність, поширеність, загальні і стандартизовані показники, «обернений» метод Керриджа.*

V.E. Kardash, E.Ts. Yasinska, Zh.A. Revenko

CONFORMITIES TO LAW IN FORMING OF WAY OF LIFE OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES AMONG THE SEPARATE GROUPS OF WORKERS AND OFFICE WORKERS

Substantial character on the origin of ischemic heart disease, including violations of rhythm and conductivity of heart, has character of professional activity. High morbidity on cardiac arrhythmias, it is educed for persons professional activity of that is accompanied by a neuropsychic overstrain on a background insufficient physical activity. An especially large value in the origin of ischemic heart disease and violations of rhythm of heart has the united influence of factors.

Key words: *groups of workers and office workers, morbidity, prevalence, general and standardized indexes, «reverse» method of Kerridzh.*