

ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ И СМЕРТНОСТЬЮ
ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВО-
ОБРАЩЕНИЯ У СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

И.В. НАВЧУК, В.И. ЧЕБАН, Ж.А. РЕВЕНКО,
Кафедра социальной медицины и
организации здравоохранения,
Буковинский государственный медицинский
университет, г. Черновцы

Summary

Study of the connection between the morbidity and mortality from circulatory diseases of the rural population

An association between the morbidity and mortality rates of the rural population with circulatory diseases has been studied and analyzed. And it has been proved that the mortality rate of the adult population from acute myocardial infarction and stroke is the higher, the higher is their prevalence and the morbidity rate.

Keywords: morbidity, prevalence, mortality, circulatory diseases, rural population

Rezumat

Studiul relațiilor dintre morbiditatea și mortalitatea prin maladii ale sistemului circulator în rândurile populației rurale

S-a demonstrat că mortalitatea persoanelor adulte din cauza infarctului miocardic acut și a accidentului vascular este cu atât mai înaltă, cu cât mai înalte sunt prevalența și morbiditatea acestor afecțiuni.

Cuvinte-cheie: morbiditate, prevalență, mortalitate, maladii ale sistemului circulator, populație rurală

Введение

Основными особенностями болезней системы кровообращения (БСК) в Украине являются: рост смертности в отличие от стран европейского региона; северо-восточный вектор распространенности данной патологии; высший уровень и темпы роста смертности от БСК среди сельского населения (СН); „омоложение” контингентов больных; ведущая их роль в росте инвалидности населения; значительный уровень заболеваемости, в частности с временной потерей трудоспособности, особенно у мужчин [2, 3].

Благодаря этим особенностям медико-социальное значение БСК в Украине постоянно растет, им принадлежат первые места среди причин смертности, инвалидности и потере трудоспособности, что приводит к значительным экономическим убыткам для семьи и государства от преждевременной смерти, особенно в трудоспособном возрасте; а также к большим финансовым затратам на диагностику, лечение и реабилитацию больных.

Борьба с БСК и, в частности, с артериальной гипертензией, наиболее эффективна, а в некоторых случаях – единственно возможная только в профилактической плоскости [1, 5-8].

Цель исследования – изучить и проанализировать связь между показателями распространенности, заболеваемости и смертности от БСК у взрослого населения сельского региона.

Материалы и методы

Для анализа использованы статистические данные минздрава Украины относительно заболеваемости и смертности населения Украины от БСК, обработанные с использованием аналитического, социологического и математико-статистического методов.

Расчет коэффициента корреляции (r) осуществлялся по формуле:

$$r = \frac{\sum d_x \times d_y}{\sqrt{\sum d_x^2 \times \sum d_y^2}},$$

где x и y – варианты сравниваемых вариационных рядов; d_x и d_y – отклонение каждой варианты от среднеарифметической.

Сила связи оценивалась по шкале: 0,01–0,29 (слабая), 0,3–0,69 (средняя), 0,7–0,99 (сильная).

Обсуждение результатов исследования

Исторически сложилось, что развитие здравоохранения, доступность и качество медицинской помощи сельским жителям всегда были ниже, чем для жителей города, что влекло за собой низкие показатели в динамике здоровья сельского населения.

В нашей работе мы исследовали причинно-следственную связь между показателями заболеваемости БСК и рядом других показателей (характеристик отдельных выборок), в частности, с долей СН в исследуемой выборке и по смертности от БСК взрослого и, отдельно, трудоспособного населения.

Определенные значения связи приведены в *таблице 1*.

Таблица 1

Связь между распространенностью, заболеваемостью и смертностью от БСК и долей сельского населения

| Показатели | Коэффициент корреляции (r) | Уровень значимости (p) |
|--------------------|----------------------------|------------------------|
| Распространенность | 0,01 | > 0,05 |
| Заболеваемость | 0,45 | < 0,05 |
| Смертность | 0,04 | > 0,05 |

Как видно из *таблицы 1*, связь между уровнем заболеваемости и удельной долей СН средней силы. При этом, чем меньшей была доля СН, тем меньшим был уровень заболеваемости БСК, что является свидетельством влияния на уровне первичной заболеваемости прежде всего социально-экономических условий существования населения и образа его жизни. В данном случае доказанным встает факт повышенной первичной заболеваемости и смертности от низкого качества условий жизни СН.

В *таблице 2* приводим медико-статистические данные о связи между заболеваемостью БСК и смертностью от них среди взрослого населения (18–100 г.).

Таблица 2

Связь между уровнями заболеваемости на отдельные БСК и уровнем смертности от них взрослого населения (18–100 г.)

| Название заболевания | Коэффициент корреляции (r) | Уровень значимости (p) |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| Гипертоническая болезнь | 0,23 | > 0,05 |
| Ишемическая болезнь сердца | 0,22 | > 0,05 |
| Острый инфаркт миокарда | 0,68 | < 0,001 |
| Церебро-васкулярные болезни | 0,52 | < 0,01 |
| Мозговые инсульты | 0,91 | < 0,001 |

Данные *таблицы 2* свидетельствуют, что с увеличением заболеваемости острым инфарктом миокарда (ИМ), церебро-васкулярными болезнями (ЦВБ) и инсультом, растет и смертность от этих болезней. Самая сильная связь наблюдается при инсультах, что свидетельствует о наибольшей угрозе этой болезни для жизни.

Мы не обнаружили подобной зависимости при гипертонической и ишемической болезнях.

Корреляционная связь между уровнями заболеваемости БСК и уровнем смертности от этих болезней среди трудоспособного населения представлена в *таблице 3*.

Таблица 3

Корреляционная связь между уровнями заболеваемости БСК и уровнем смертности от них трудоспособного населения (18–60 р.)

| Название заболевания | Коэффициент корреляции (r) | Уровень значимости (p) |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| Гипертоническая болезнь | 0,23 | > 0,05 |
| Ишемическая болезнь сердца | 0,14 | > 0,05 |
| Острый инфаркт миокарда | 0,49 | < 0,05 |
| Церебро-васкулярные болезни | 0,53 | < 0,01 |
| Мозговые инсульты | 0,78 | < 0,001 |

Итак, среди трудоспособного населения выявлены аналогичные закономерности, однако сила связи заболеваний инсульт и острый ИМ несколько ниже – 0,78 и 0,49, соответственно. Подобная связь существует также между распространенностью БСК и уровнями смертности от них у взрослого и трудоспособного населения.

Обобщенные данные о влиянии распространенности БСК на смертность от них среди взрослого и трудоспособного населения представлены в *таблицах 4, 5*.

Таблица 4

Корреляционная связь между уровнями распространенности БСК и уровнем смертности от них взрослого населения (18–100 г.)

| Название заболевания | Коэффициент корреляции (r) | Уровень значимости (p) |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| Гипертоническая болезнь | 0,16 | > 0,05 |
| Ишемическая болезнь сердца | 0,55 | < 0,01 |
| Острый инфаркт миокарда | 0,64 | < 0,001 |
| Церебро-васкулярные болезни | 0,83 | < 0,001 |
| Мозговые инсульты | 0,79 | < 0,001 |

Данные *таблицы 4* свидетельствуют о том, что чем выше распространенность на БСК среди взрослого населения, тем выше и смертность от них, а особенно это касается смерти от ЦВБ и инсульта, где выявлена сильная прямая корреляционная связь.

Таблица 5

Корреляционная связь между уровнями распространенности БСК и уровнями смертности от них трудоспособного населения (18–60 р.)

| Название заболевания | Коэффициент корреляции (r) | Уровень значимости (p) |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| Гипертоническая болезнь | 0,30 | > 0,05 |
| Ишемическая болезнь сердца | 0,20 | > 0,05 |
| Острый инфаркт миокарда | 0,55 | < 0,01 |
| Церебро-васкулярные болезни | 0,62 | < 0,01 |
| Мозговые инсульты | 0,55 | < 0,01 |

Как видно из таблицы 5, связь между распространенностью БСК и смертностью от них трудоспособного населения является средней силы (то есть смертность трудоспособного населения ниже по сравнению со взрослым населением), но наблюдается увеличение смертности от гипертонической болезни ($r=0,3$) против ($r=0,16$) у взрослого населения.

Выводы

1. Обнаружена прямая корреляционная связь средней силы между уровнями распространенности и заболеваемости болезней системы кровообращения и долей сельского населения, что свидетельствует о низком уровне качества жизни, который обусловлен влиянием социально-экономических факторов.

2. Установлено, что смертность взрослого населения от острого инфаркта миокарда и инсульта тем выше, чем выше их распространенность и заболеваемость.

Литература

1. Бідучак А. С. *Оптимизация профилактики поведенческих факторов риска*. В: Вестник. Алматинский государственный институт усовершенствования врачей. Ежеквартальный научно-практический журнал, № 1, 2014.
2. Кардаш В.Е., Ясинська Е.Ц., Ревенко Ж.А. *Закономірності у формуванні способу життя хворих на серцево-судинні захворювання серед*

окремих груп робітників і службовців. В: Медицина сьогодні і завтра, 2013, № 4(61), Харків, с. 125-130.

3. Навчук І.В., Товкач Ю.В., Бакун В.О. *Реформування перинної медичної допомоги населенню України відповідно до світових тенденцій*. В: Матеріали науково-практичної конференції «Природничі читання», присвяченої 70-річчю БДМУ та «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини у сучасному суспільстві» (16-19 травня 2014 року).
4. Навчук І.В., Митник З.М., Уваренко А.Р. *Розробка й обґрунтування моделі первинної та вторинної профілактики артеріальної гіпертензії у сільського населення*. В: Розробка й обґрунтування моделі первинної та вторинної профілактики артеріальної гіпертензії у сільського населення: Монографія/за ред. І.В. Навчука, Чернівці: БДМУ, 2013, 184 с.
5. Навчук І.В., Товкач Ю.В., Гаць С.В. *Особливості розвитку превентивної медицини в умовах реформування галузі охорони здоров'я*. В: Матеріали науково-практичної конференції «Природничі читання» присвяченої 70-річчю БДМУ та «Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини у сучасному суспільстві» (16-19 травня 2014 року, м. Чернівці).
6. *Профілактика артеріальної гіпертензії у населення сільської місцевості: методичні рекомендації*. Установа-розробник: Буковинська державна мед. академія МОЗ України / укладачі: І.В. Навчук, В.Е. Кардаш. Чернівці, 2004, 25 с.
7. Т.А. Романова, С.Т. Нышанова, А.Г. Полупанов, А.Н. Халматов. *Распространенность артериальной гипертонии и других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в популяции сельских жителей Кыргызстана*. В: Профілактика захворювань і укріплення здоров'я, 2007, № 3, с. 14-17.

Представлена 23.04.2015