

*Журнал присвячено IV з'їзду фахівців
з соціальної медицини та організації
охорони здоров'я України*

УКРАЇНА. ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

3-4(7-8)/08

НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ

УДК 614.2:312.6.003.12(477)

ДО ПОГОДЖЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ З ТРАДИЦІЙНОЮ

В.Л. Таралло, П.В. Горський, А.П. Зубович (Чернівці)
Буковинський державний медичний університет

Резюме. Наведено модель системного узгодження інтегральної оцінки динаміки здоров'я населення з традиційною – за динамікою хронічних захворювань.

Ключові слова: здоров'я населення, захворюваність, смертність, закон виживання популяцій.

Існуюча багаторічна проблема інтегральної оцінки здоров'я населення, як провідного показника соціально-економічного розвитку територій (Резолюція ГА ООН 34/58, 1979) і, відповідно, розвитку систем охорони здоров'я, на тлі багатоканального взаємозв'язку здоров'я із зовнішнім середовищем [1–6] свідчить про відсутність у сучасній практиці національної і зарубіжних систем охорони здоров'я конструктивних рішень. Ця проблема досі вирішується фрагментарно – на основі використання окремих показників (народжуваності, захворюваності, смертності тощо), а методи, які застосовуються для її вирішення, недостатньо розвинені.

Мета роботи – узгодити інформаційні джерела і методичні засади комплексної оцінки динаміки здоров'я населення.

Матеріали та методи

Використано офіційні дані за 2001 р. по Чернівецькій області та очікувані за Європейською політикою «Здоров'я-21» [2], структурні показники смертності за поширеними хронічними хворобами, матеріалами перепису, смертності та народжуваності населення за 2001 р., відповідні матеріали за попередні 22 роки (з 1979 р.). Оброблено матеріали за алгоритмом комплексного аналізу наведених даних, розробленим автором [5] з використанням удосконалених методик аналізу малюкової смертності [4], захворюваності та перебігу хвороб [5], смертності [1] та інтегральних показників закону виживання популяцій [3]. Аналіз проведено на репрезентативних вибірках – матеріалах суцільного спостереження за динамікою здоров'я всіх вікових груп населення.

Результати дослідження та їх обговорення

Еталонні показники європейської політики «Здоров'я-21», яких бажано досягти в ході реалізації програм солідарної діяльності охорони здоров'я в Європі до 2020 р., подано у вигляді показників відносного зниження смертності і відносного зростання середньої тривалості життя у певних статусних, головним чином, вікових групах населення з моменту народження до граничного віку.

Внаслідок однозначного прямого зв'язку величин традиційних показників (малюкової смертності та середньої тривалості життя) з параметрами закону виживання популяцій цілком достатньо цих орієнтирів, разом з даними про поточну структуру населення і вікову структуру смертності (навіть без деталізації причин), для визначення бажаної динамічної структури компенсаційних витрат суспільства і галузі охорони здоров'я на поліпшення стану громадського здоров'я [6]. При цьому висновки щодо шляхів і умов досягнення певних конкретних результатів можна зробити, ґрунтуючись на наявному розподілі смертності «за причинами», «основними захворюваннями» і «супутніми хворобами».

Ми проводили обробку за діагнозами основного захворювання. Наприклад, при розгляді смертності внаслідок дії зовнішніх чинників як «основні захворювання» бралися саме відповідні чинники, тобто травми внаслідок нещасних випадків на виробництві, транспорті, у домашніх умовах і на відпочинку, вбивства, самогубства, отруєння алкоголем, токсичними і наркотичними речовинами, лікарськими засобами. Як першопричини смерті з-поміж інших розглядали також деякі нервові і психічні захворювання: дитячий цереб-

ральний параліч, хворобу Альцгеймера, розсіяний склероз, епілептичні стани, в тому числі спровоковані вживанням алкоголю, наркотичних і токсичних речовин, різноманітні психози, делірії та деменції тощо. Аналіз, зроблений для населення в цілому, а також окремо за статтю, за віковими групами осіб віком 0–17 років, 18–65 років, 66–80 років та старших 80 років, відповідає використаній Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) структурі при проголошенні контрольних показників на 2020 р. Стилі результати аналізу, який проведено за методом суцільної вибірки, наведено нижче.

У віковій групі 0–17 років для населення в цілому причини смерті за значущістю розташувалися в такому порядку: зовнішні чинники; уроджені вади розвитку; хромосомні аномалії; деякі стани, які виникають у перинатальному періоді; хвороби дихальної системи; новоутворення; нервові та психічні хвороби; хвороби, не виділені при даному аналізі; інфекційні та паразитарні хвороби; хвороби системи кровообігу; хвороби крові та кровотворних органів. Для осіб чоловічої статі у цій віковій групі розташування причин смерті за значущістю таке: зовнішні чинники; хромосомні аномалії; деякі стани, які виникають у перинатальному періоді; хвороби дихальної системи; новоутворення; інфекційні та паразитарні хвороби; нервові та психічні хвороби; хвороби, не виділені при даному аналізі. Для осіб жіночої статі розташування причин смерті за значущістю таке: зовнішні чинники; хромосомні аномалії; деякі стани, які виникають у перинатальному періоді; хвороби, не виділені при даному аналізі; нервові та психічні хвороби; хвороби дихальної системи; інфекційні та паразитарні хвороби; хвороби системи кровообігу; хвороби крові та кровотворних органів.

Найбільш істотні відмінності між особами чоловічої і жіночої статі в цій віковій групі спостерігалися у захворюваності на інфекційні та паразитарні хвороби, новоутворення, нервові та психічні хвороби, хвороби дихальної системи. Встановлено, що осіб чоловічої статі у віці 0–17 років помирає у 1,46 разу більше, ніж жіночої.

У 18–65-річних осіб серед причин смерті перші місця посіли хвороби системи кровообігу, крові та кровотворних органів, новоутворення, а також зовнішні чинники і хвороби, що не були виділені при даному аналізі. Далі – хвороби дихальної системи, інфекційні та паразитарні хвороби, нервові та психічні хвороби. Хромосомні аномалії та деякі стани, які виникають у перинатальному періоді, займали останні місця. При цьому сумарна частка перших п'яти класів у загальній структурі смертності становила 79,8%. Найбільш істотні відмінності між чоловіками і жінками в цій віковій групі спостерігалися лише щодо смертності від інфекційних і паразитарних хвороб, зовнішніх чинників і хвороб дихальної системи. Відносно вищий

рівень поширеності новоутворень серед жінок у цьому віці, як ми вважаємо, пов'язаний, головним чином, з репродуктивними функціями (злякисні новоутворення статевих органів) і функціями вигодовування потомства (злякисні новоутворення молочних залоз). Загалом у цій віковій групі жінок помирало у 2,16 разу менше, ніж чоловіків.

Вирішальну роль у структурі смертності серед 66–80-річних відігравали (у порядку значущості) хвороби системи кровообігу, новоутворення і хвороби дихальної системи (у сумі: 96,0% усіх випадків смерті для населення в цілому, 95,6% – для чоловіків і 96,3% – для жінок). У цій віковій групі чоловіків помирало в 1,2 разу менше, ніж жінок.

У віковій групі осіб, старших за 80 років, провідні чинники смертності розташувалися за значущістю так: хвороби системи кровообігу, крові і кровотворних органів, дихальної системи, новоутворення. Вони становили 97,4% усіх випадків смерті для населення в цілому, 98,9% – для жінок і 96,9% – для чоловіків. Чоловіків у цій віковій групі помирало у 2,07 разу більше, ніж жінок.

Зазначимо, що відносна частка смертності внаслідок дії зовнішніх чинників у всіх вікових групах серед чоловіків більша, ніж серед жінок: у віковій групі 0–17 років – у 1,2 разу; 18–65 років – у 2,4 разу; 66–80 років – у 1,4 разу; у віковій групі осіб, старших 80 років, – у 2,9 разу.

З поданого аналізу випливає, що у всіх без винятку вікових групах «чоловіча» частка смертності внаслідок дії зовнішніх чинників істотно більша за «жіночу». Більш того, підвищену відносну частку «чоловічої» смертності порівняно з «жіночою» від новоутворень і хвороб дихальної системи слід розглядати як прямий наслідок дії зовнішніх чинників, тобто зовнішня життєстійкість чоловіків менша, ніж жінок; у віковій групі 0–17 років сумарна відносна частка смертності внаслідок уроджених вад і станів, які виникають у перинатальному періоді, в осіб жіночої статі більша, ніж у чоловічої, тобто вроджена життєстійкість осіб чоловічої статі завжди більша, ніж жіночої; з наближенням віку до граничного загальної «жіночої» смертність спочатку зрівнюється з «чоловічою», а потім і переважає її так, що сумарна кількість померлих у всіх вікових групах жінок приблизно дорівнює сумарній кількості померлих чоловіків. Це дає змогу вважати, що процеси природного старіння у чоловіків і жінок проходять приблизно однаково, тобто величини граничної тривалості життя чоловіків і жінок майже не різняться.

Для узгодження отриманих з бажаними результатами у Європейському регіоні політики ВООЗ «Здоров'я-21» нами розглянуто «матрицю орієнтирів» щодо зниження показників смертності у віковому інтервалі 0–65 років, побудовану відповідно до цього документу. Вона мала такий вигляд (табл. 1):

Таблиця 1

Пропоновані Всесвітньою організацією охорони здоров'я орієнтири щодо зниження смертності від конкретних чинників

Показник	Класи за МКХ-10					
	I	II	III+IV	V+VI	X	XIX+XX
Відносна частка зниження смертності щодо наявної (%)	40	15	40	33	40	50

У політиці ВООЗ «Здоров'я-21» прямі орієнтири вказано по класах: II – новоутворення, III+IX – хвороби системи кровообігу, крові і кровотворних органів, XIX+XX – зовнішні чинники. Прямих орієнтирів щодо зниження смертності, спровокованої або спричиненої нервовими і психічними хворобами, немає, окрім випадків смерті, зумовлених самогубством і внаслідок вживання наркотичних та психотропних засобів. У першому випадку пропонується частка зниження смертності дорівнює 30%, у другому – 50%. Нами прийнято за основу розрахунків для прогнозування і побудови відповідних моделей показник 30%.

У документі «Здоров'я-21» немає також прямих орієнтирів щодо зниження смертності від інфекційних та паразитарних хвороб і їх поширеності, за винятком малярії, поліомієліту, уродженої краснухи, уродженого сифілісу та СНІДу. Щодо таких хвороб, як туберкульоз, діарейні інфекції та гострі респіраторні вірусні інфекції

(ГРВІ), то їх поширеність, а, отже, і смертність від них, подана суто декларативно, пропонується її «невпинно знижувати». Але враховуючи, що вчасно не вилікувані туберкульоз та ГРВІ призводять до смерті від легенево-серцевої недостатності, нами було прийнято за загальний показник зниження смертності від хвороб I класу (за МКХ-10) величину 40%.

Виходячи з того, що середню тривалість життя після 65 років пропонується збільшити на 20%, і ґрунтуючись на наближеній формулі зв'язку між коефіцієнтом смертності і середньою очікуваною тривалістю життя у старших вікових групах, встановлено, що смертність серед осіб, старших 65 років, можна зменшити приблизно на 17%. Тоді, використовуючи отримані дані, можна розрахувати кількість осіб, яку можна зберегти в Україні щорічно (щодо поточного рівня смертності) в різних вікових групах за умови досягнення вказаних у таблиці 1 показників.

Таблиця 2

Потенційна кількість збережених осіб протягом року в Чернівецькій області

Вікова категорія	Разом	Чоловіки	Жінки	Відсоток зниження смертності		
				разом	чоловіки	жінки
0–17 років	37	24	13	28,91	31,58	25
18–65 років	1156	822	334	24,62	34,21	29,98
66–80 років	86	393	473	17,00	16,96	17,03
Старші 80 років	465	151	314	17,03	16,92	17,03
Перевищення кількості людей літнього і старечого віку щодо працездатного населення за числом збережених осіб	175	–278	453			
<i>Усього</i>	2524	1390	1134	21,99	24,40	19,58

З таблиці 2 видно, що досягнення запропонованих ВООЗ на 2020 р. орієнтирів дасть змогу зберігати щорічно 22,0% населення, в тому числі 24,4% чоловіків і 19,6% жінок. При цьому найбільший відсоток населення буде зберігатися в дитячому і підлітковому (0–17 років) та в працездатному (18–65 років) віці. Така кількість збережених осіб за віком та статтю можлива, головним чином, при усуненні зовнішніх чинників смертності. Однак із цієї ж таблиці видно, що для подолання негативних наслідків старіння нації необхідно стимулювати народжуваність.

Виходячи з вищесказаного, можна запропонувати такий порядок визначення бажаної динамічної структури ризиків здоров'ю населення і адекватної до неї структури компенсаційних витрат суспільства та галузі охорони здоров'я:

- розробити для кожного регіону України таблиці смертності за реальними даними про смертність, народжуваність і структуру населення;
- виходячи з них, розрахувати наявні значення параметрів закону виживання – внутрішньої і зовнішньої життєстійкості;
- за визначеними орієнтирами зниження смертності внаслідок дії окремих чинників провести розрахунки вікових коефіцієнтів смертності і за ними побудувати скореговані таблиці смертності;
- розрахувати бажані значення параметрів процесу виживання;
- побудувати бажану динамічну структуру ризиків здоров'ю населення і визначити за нею адекватну до ризиків бажану динамічну структуру компенсаційних витрат суспільства і галузі охорони здоров'я на поліпшення стану індивідуального і громадського здоров'я.

На нашу думку, при проведенні розрахунків слід брати граничний вік 119 років. Поділ граничного віку на «чоловічий» і «жіночий» з точки зору закону виживання не має сенсу, оскільки крива виживання в точці граничного віку має горизонтальну дотичну і, отже, може бути плавно продовжена від «чоловічого» граничного віку до «жіночого».

Список літератури

1. Горський П. В. Розрахунок смертності немовлят у відповідності із законом виживання / П. В. Горський, В. Л. Таралло // Демографічні дослідження. – К., 2003. – Вкл. 25. – С. 289 – 292.
2. *Здоров'я-21*. Основи політики досягнення здоров'я для всіх в Європейському регіоні ВОЗ // Європейська серія досягнення здоров'я для всіх. – Копенгаген: ЕРБ ВОЗ, 1999. – №8. – 310 с.
3. *Сертифікат-лицензія* МРПІІІІ МАІ СЭС ООН. Метод построения таблиц смертности / В. Л. Таралло, П. В. Горський. – №000323, шифр 00012, код 00015. – М., 1998.
4. *Сертифікат-лицензія* МРПІІІІ МАІ СЭС ООН. Закон виживання популяцій / В. Л. Таралло, П. В. Горський, Ю. А. Тимофеев. – №000324, шифр 00005, код 00015. – М., 1998.

Висновки

1. Проголошена ВООЗ для Європейського регіону політика «Здоров'я-21» є реальною, можливою для здійснення програмою щодо поліпшення здоров'я населення України у ХХІ ст.
2. Практична реалізація цієї програми при створенні належних соціально-економічних умов призведе до щорічного збереження в Україні майже 21,9% населення, в тому числі 24,4% чоловіків і 19,5% жінок.
3. Найбільший відсоток населення збережеться в дитячому, підлітковому (0–17 років) та працездатному (18–65 років) віці. Це створює кадрові передумови для реформування економіки України.

Перспективи подальших досліджень

Виконане дослідження визначає, що для перетворення наявних у державі матеріальних ресурсів на ресурс здоров'я і життєстійкості населення необхідна певна державна стратегія солідарної діяльності охорони здоров'я. Основними передумовами її реалізації повинні стати: а) усвідомлення суспільством того, що кожна людина, незалежно від її можливостей, здібностей, соціально-економічного статусу, рівня статків і стану здоров'я, являє собою абсолютну гуманітарну цінність; б) усвідомлення суспільством і працівниками галузі того, що заходи із забезпечення індивідуального і громадського здоров'я слід проводити на всіх етапах життєвого циклу індивіда і популяції; в) усвідомлення кожним з партнерів економічної діяльності в Україні здоров'я населення як однієї з необхідних передумов успішного функціонування власної сфери діяльності; г) неухильне втілення в життя принципу пріоритету життя і здоров'я людини над результатами її економічної або будь-якої іншої діяльності та пріоритету екології над економікою; д) поступове створення в суспільстві таких відносин солідарності і партнерства, які б забезпечували справжню рівність його членів у питаннях здоров'я і виключали будь-яку дискримінацію людини й утиск її прав за станом здоров'я.

5. *Таралло В. Л.* Здоров'я населення: інформаційно-методичне забезпечення прогнозованого управління / В. Л. Таралло. – Чернівці: Чернівецький мед. ін-т, 1996. – 175 с.
6. *Таралло В. Л.* Закон виживання популяцій як підгрунття і засіб для визначення «стандартизованих» показників перебігу процесів здоров'я і середньої тривалості життя / В. Л. Таралло, П. В. Горський // Демографічні дослідження. – К., 2001. – ВВП. 23. – С. 287–294.

**К согласованию интегральной системы
оценки здоровья населения
в здравоохранении Украины с традиционной**

В.Л. Таралло, П.В. Горський, А.П. Зубович (Черновцы)

Представлена модель системного согласования интегральной оценки динамики здоровья населения с традиционной – на основе динамики хронических заболеваний.

Ключевые слова: здоровье населения, заболеваемость, смертность, закон выживания популяций.

**To the coordination of integrated system
of an estimation of health of the population
in health care of Ukraine with traditional one**

V.L. Tarallo, P.V. Gorskiy, A.P. Zubovych (Chernivtsy)

The model of the system coordination of an integrated estimation of dynamics of health of the population with traditional one – is presented on the basis of dynamics of chronic diseases.

Key words: health of the population, morbidity, mortality, the law of a survival of populations.

Рецензент: д-р мед. наук, проф. Л.А. Чепелевська.