

УДК 614.25:616-006:311.4

Д.В. Варивончик^{1, 2}, В.І. Шевченко¹, О.М. Еджибія¹

МЕДИКО-СТАТИСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОНКОЛОГІЧНОЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ПРАЦІВНИКІВ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

¹ДУ «Інститут медицини праці НАМН України», м. Київ, Україна

²Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Мета – встановити медико-статистичні особливості онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я.

Матеріали та методи. Проаналізовано рівні онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я в м. Києві за 3-річний період (2011–2013 рр.). Проведено порівняння відповідних показників із рівнями 3-річної онкологічної захворюваності дорослого населення м. Києва із використанням показника стандартизованого співвідношення захворюваності (SIR).

Результати. Виявлено наявність виражених залежностей захворюваності від професійних груп, спеціалізації робіт, стажу, що свідчить про виробничо-обумовлений характер патології. Найбільша вірогідність виникнення онкологічної патології встановлена серед середнього і лікарського персоналу хірургічної, онкологічної, ядерної медицини служб (стаж роботи – понад 20 років).

Висновки. Існує необхідність у розробці спеціальних програм профілактики виробничо-зумовленої онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я з урахуванням професійних ризиків експозиції канцерогенними факторами на робочому місці.

Ключові слова: злякисні новоутворення, медичні працівники, захворюваність, професійні фактори.

Вступ

Онкологічна захворюваність населення є однією із вагомих медико-соціальних проблем сучасності. Так, за даними ВООЗ, лише у 2012 р. зареєстровано близько 8,2 млн випадків смертей від неї. За прогнозами ВООЗ, кількість випадків захворювання на рак прогресивно зростатиме протягом майбутнього десятиріччя (до 22 млн випадків на рік). Значна кількість факторів є причиною онкологічної захворюваності, основним із них є вплив канцерогенних факторів (довкілля, способу життя, харчування, умов праці тощо), що слід враховувати під час створення високоефективних програм боротьби з раком на всіх рівнях [6].

За даними сучасних досліджень, гігієнічні умови праці працівників галузі охорони здоров'я є незадовільними і належать до категорії «шкідливих» та «небезпечних». Лише 20–30% робочих місць у закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) відповідають санітарно-гігієнічним вимогам [3]. Проведені останніми роками дослідження в Україні свідчать, що працівники галузі охорони здоров'я на робочому місці зазнають впливу близько 30 факторів, які можуть стати причиною їх онкологічної захворюваності [1, 2, 4, 5].

Дотепер в Україні не проводились системні дослідження, спрямовані на визначення особливостей медико-соціальних закономірностей онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я, що і визначило актуальність дослідження.

Мета роботи – встановити медико-статистичні особливості онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я.

Матеріали та методи

Основне завдання дослідження – проаналізувати рівні онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я в м. Києві за 3-річний період.

Аналіз рівнів онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я в м. Києві за 3-річний період (2011–2013 рр.) проводився за даними реєстрації випадків первинної кумулятивної захворюваності (CI₃). Відповідні показники порівнювалися з рівнями 3-річної онкологічної захворюваності дорослого населення м. Києва із використанням показника стандартизованого співвідношення захворюваності (SIR).

Результати дослідження та їх обговорення

Результати аналізу показали, що серед медичних працівників збільшені загальні рівні онкологічної захворюваності (SIR=1,2; SIR: чол. – 1,1; жін. – 1,3), а також захворюваності на злякисні новоутворення (ЗН) окремих локалізацій: органів системи травлення: глотки (SIR: чол. – 1,4), ободової (SIR: чол. – 1,1; жін. – 1,2) та прямої (SIR: чол. – 1,2; жін. – 1,3) кишки, печінки (SIR: чол. – 1,4; жін. – 1,1); органів системи дихання: гортані (SIR: чол. – 1,2; жін. – 1,1); шкіри та її придатків: рак (SIR: чол. – 1,3; жін. – 1,2), меланому (SIR: чол. – 1,2; жін. – 1,3); молочної залози (SIR: жін. – 2,4); статевих органів

жінок: тіла матки (SIR: жін. – 1,7), яєчника (1,3); органів сечовиділення: нирок (SIR: чол. – 1,3; жін. – 1,2), сечового міхура (SIR: чол. – 1,1; жін. – 1,1); органів кровотворної та лімфатичної системи: негоджкінської лімфоми (SIR: чол. – 1,2; жін. – 1,4), множинної мієломи (SIR: жін. – 1,2), лейкемії (SIR: чол. – 1,2; жін. – 1,2).

Відповідно, результати аналізу статевих вікових закономірностей онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я, порівняно з аналогічними показниками загального населення, показали збільшення вікових показників захворюваності працівників у вікових групах 40–60 років (чол.) і 45–75 років (жін.) зі стрімким зниженням рівня захворюваності в більш старших вікових групах, що вказує на реалізацію шансів виникнення злоякісних новоутворень у більш молодих вікових групах працівників і низькою їх виживаністю, яка супроводжується значним скороченням тривалості життя.

Так, результати дослідження засвідчили, що показники максимального віку та рівнів онкологічної захворюваності в них у групі хворих медичних працівників достовірно відрізняються від аналогічних показників онкологічної захворюваності дорослого населення, а саме, серед медичних працівників:

1) Максимум онкологічної захворюваності спостерігається раніше, ніж у загальній популяції: всі ЗН – на 13,4 року (чол.), на 9,0 року (жін.); глотки – на 11,0 року (чол.), на 9,0 року (жін.); ободової кишки – на 13,4 року (чол.), на 15,7 року (жін.); прямої кишки, анусу – на 16,7 року (чол.), на 13,6 року (жін.); печінки – на 12,6 року (чол.), на 11,2 року (жін.); гортані – на 12,2 року (чол.), на 10,1 року (жін.); шкіри: меланома – на 8,3 року (чол.), на 11,7 року (жін.), рак – на 13,0 року (чол.), на 12,7 року (жін.); молочної залози – на 12,1 року (жін.); тіла матки – на 11,3 року (жін.); яєчника – на 10,3 року (жін.); нирки – на 8,1 року (чол.), на 5,2 року (жін.); сечового міхура – на 11,4 року (чол.), на 9,8 року (жін.); негоджкінських лімфом – на 14,5 року (чол.), на 13,6 року (жін.); множинної мієломи – на 14,5 року (чол.), на 13,6 року (жін.); лейкемії – на 10,2 року (чол.), на 6,0 року (жін.).

2) Значно перевищений рівень максимуму онкологічної захворюваності: всі ЗН – на 45,9% (чол.), на 48,5% (жін.); глотки – на 23,3% (чол.), на 56,0% (жін.); ободової кишки – на 33,5% (чол.), на 40,1% (жін.); прямої кишки, анусу – на 36,7% (чол.), на 25,2% (жін.); печінки – на 72,8% (чол.), на 64,7% (жін.); гортані – на 32,7% (чол.), на 38,5% (жін.); шкіри: меланома – на 24,8% (чол.), на 29,9% (жін.), рак – на 12,5% (чол.), на 25,0% (жін.); молочної залози – на 40,0% (жін.); тіла матки – на 47,0% (жін.); яєчника – на 28,6% (жін.); нирки – на 36,6% (чол.), на 37,4% (жін.); сечового міхура – на 30,5% (чол.), на 28,8% (жін.); негоджкінських лімфом – на 31,5% (чол.), на 34,6% (жін.); множинної мієломи – на 44,0% (чол.), на 54,3% (жін.); лейкемії – на 38,6% (чол.), на 49,5% (жін.).

При аналізі онкологічної захворюваності за професійними групами працівників охорони здоров'я визначено, що їх рівні підвищені (SIR) серед:

– лікарського персоналу: всі ЗН (1,3), у т.ч.: гортані (1,3), ободової кишки (1,2), прямої кишки, анусу (1,2),

печінки (1,2), нирок (1,2), глотки (1,1), молочної залози (1,1), тіла матки (1,1), яєчника (1,1), неходжкінських лімфом (1,1);

– середнього медичного персоналу: всі ЗН (1,5), у т.ч.: печінки (1,9), меланома шкіри (1,6), молочної залози (1,6), яєчника (1,6), ободової кишки (1,4), прямої кишки, анусу (1,4), рак шкіри (1,4), нирок (1,4), тіла матки (1,3), гортані (1,2), сечового міхура (1,2), неходжкінських лімфом (1,2), лейкемії (1,2), глотки (1,1), множинної мієломи (1,1);

– молодшого медичного персоналу: всі ЗН (1,1), у т.ч.: ободової кишки (1,1), прямої кишки, анусу (1,1), молочної залози (1,3), тіла матки (1,1), яєчника (1,2).

Найбільш виражене перевищення показників стандартизованого співвідношення захворюваності (SIR) на онкологічну патологію серед працівників галузі охорони здоров'я спостерігається серед середнього медичного персоналу (найбільше ЗН: печінки (SIR=1,9); меланома шкіри, молочної залози, яєчника (SIR=1,6)).

Підвищення онкологічної захворюваності відмічається серед працівників спеціалізованих служб галузі охорони здоров'я – хірургічної, онкологічної, ядерної медицини (рентгенодіагностичної) (SIR=1,3); медико-експертної (SIR=1,2); терапевтичної, лабораторної, стоматологічної, санітарно-гігієнічної (SIR=1,1). Профілі онкологічної захворюваності працівників спеціалізованих служб охорони здоров'я, за показником SIR, такі:

– управління закладами охорони здоров'я – рівень захворюваності не відрізняється від рівня серед населення в популяції (SIR≤1,0);

– терапевтичної служби – незначно підвищений рівень захворюваності на меланому та рак шкіри, ЗН молочної залози, тіла матки (SIR=1,1);

– хірургічної служби – підвищений рівень захворюваності на рак і меланому шкіри, рак печінки, тіла матки, яєчника, молочної залози (SIR=1,2–1,3) та незначно підвищений – на лімфоми та лейкози (SIR=1,1);

– онкологічної служби – підвищений рівень захворюваності на рак молочної залози, печінки, гортані, рак шкіри, тіла матки, сечового міхура, лейкемії (SIR=1,2–1,3), незначно підвищений – на рак глотки, ободової та прямої кишки, анусу, яєчника, нирки, меланому шкіри, неходжкінську лімфому та множинну мієлому (SIR=1,1);

– служби ядерної медицини (рентгенодіагностичної) – значно підвищений рівень захворюваності на рак та меланому шкіри (SIR=1,7–1,9), підвищений – на лейкемії та рак молочної залози (SIR=1,2–1,3), незначно підвищений – ободової та прямої кишки, анусу, гортані, тіла матки, яєчника, неходжкінську лімфому та множинну мієлому (SIR=1,1);

– стоматологічної служби – незначно підвищений рівень захворюваності на рак глотки, ободової, прямої кишки, анусу, печінки, гортані, меланому та рак шкіри (SIR=1,1);

– лабораторної служби – незначно підвищений рівень захворюваності на рак глотки, ободової, прямої кишки, анусу, печінки, гортані, сечового міхура, меланому шкіри (SIR=1,1);

– медико-експертної служби – підвищений рівень захворюваності на рак печінки, глотки, гортані, шкіри

(SIR=1,2–1,3), незначно підвищений – на рак ободової, прямої кишки, анусу, меланому шкіри (SIR=1,1);

– санітарно-гігієнічної служби – підвищений рівень захворюваності на рак горлані (SIR=1,2), незначно підвищений – на рак глотки, ободової, прямої кишки, анусу, меланому та рак шкіри (SIR=1,1).

При аналізі онкологічної захворюваності за професійним стажем роботи в охороні здоров'я визначено, що максимум виникнення зн серед працюючих припадає на період 20–39 років (чол. – 66,0%, жін. – 65,0% від усіх хворих). Причому пік максимуму в жінок спостерігається у 20–29 років, а у чоловіків – 30–39 років. Максимум онкологічної захворюваності, залежно від професійної групи, відмічається серед: середнього та молодшого медичного персоналу при стажі 20–29 років (37% від усіх хворих); лікарського – 30–39 років (32,0%).

Максимум онкологічної захворюваності, залежно від спеціалізованої служби охорони здоров'я, спостерігається при стажі працівників: ядерної медицини та лабораторної служби – 20–29 років (41% та 37% відповідно від усіх хворих); хірургічної, онкологічної, санітарно-гігієнічної – 30–39 років (38%, 36%, 38% відповідно від усіх хворих); управління ЗОЗ, терапевтичної, стоматологічної та медико-експертної –

понад 40 років (57,0%, 59,0%, 46,0%, 32,0% відповідно від усіх хворих).

Висновки

Таким чином, встановлені особливості медико-статистичних характеристик онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я свідчать про їх відмінність від аналогічних показників дорослого населення популяції. А наявність виражених залежностей захворюваності від професійних груп та спеціалізації виконуваних робіт, стажу роботи вказує на виробничо-зумовлений характер онкологічної патології. Найбільша ймовірність виникнення виробничо-зумовленої онкологічної патології спостерігається серед середнього та лікарського персоналу хірургічної, онкологічної, ядерної медицини (рентгенорадіологічної) служб, які працюють понад 20 років.

Подальші дослідження будуть спрямовані на встановлення професійних і непрофесійних факторів ризику онкологічної захворюваності працівників галузі охорони здоров'я.

Література

1. Варивончик Д. В. Оцінка канцерогенної небезпеки в галузі охорони здоров'я / Д. В. Варивончик, В. І. Шевченко // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2013. – № 3. – С. 33–36.
2. Варивончик Д. В. Оцінка канцерогенної небезпеки в галузі охорони здоров'я / Д. В. Варивончик, В. І. Шевченко // Український журн. пробл. мед. праці. – 2013. – № 3. – С. 65–77.
3. Гігієна та охорона праці медичних працівників : навч. пос. / ред. В. Ф. Москаленко, О. П. Яворовський. – Київ : Медицина, 2009. – 176 с.
4. Кундієв Ю. І. Професійний рак: Епідеміологія та профілактика / Ю. І. Кундієв, А. М. Нагорна, Д. В. Варивончик. – Київ : Наукова думка, 2008. – 336 с.
5. Шевченко В. І. Ідентифікація канцерогенної небезпеки в галузі охорони здоров'я / В. І. Шевченко, Д. В. Варивончик // Зб. наук. праць співроб. НМАПО. – 2014. – Вип. 23, Т. 1. – С. 509–514.
6. Cancer country profiles: 2014 / WHO, 2014. – Access mode : www.who.int/cancer/country-profiles/en. – Title from screen.

Дата надходження рукопису до редакції: 21.05.2015 р.

Медико-статистические особенности онкологической заболеваемости работников здравоохранения Украины

Д.В. Варивончик^{1, 2}, В.И. Шевченко¹, О.Н. Эджибия¹
¹ГУ «Институт медицины труда НАМН Украины», г. Киев, Украина

²Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Цель – установить медико-статистические особенности онкологической заболеваемости работников здравоохранения.

Материалы и методы. Проанализированы уровни онкологической заболеваемости работников здравоохранения в г. Киеве за 3-летний период (2011–2013 гг.). Проведено сравнение соответствующих показателей с уровнями 3-летней онкологической заболеваемости взрослого населения г. Киева с использованием показателя стандартизованного соотношения заболеваемости (SIR).

Результаты. Выявлено наличие выраженных зависимостей заболеваемости от профессиональных групп, специализации работ, стажа, что свидетельствует о производственно-обусловленном характере патологии. Наибольшая вероятность возникновения онкологической патологии установлена среди среднего и врачебного персонала хирургической, онкологической, ядерной медицины служб (стаж работы – более 20 лет).

Выводы. Существует необходимость в разработке специальных программ профилактики производственно-обусловленной онкологической заболеваемости работников здравоохранения с учетом профессиональных рисков экспозиции канцерогенными факторами на рабочем месте.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, медицинские работники, заболеваемость, профессиональные факторы.

Health statistics features cancer incidence health workers of Ukraine

D.V. Varyvonchik^{1, 2}, V.I. Shevchenko¹, O.M. Edzhybiya¹
¹SI «Institute for Occupational Health of NAMS of Ukraine», Kyiv, Ukraine

²National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupyk, Kyiv, Ukraine

Purpose – to establish medical and statistical characteristics of cancer incidence of health workers.

Materials and methods. Analyzed cancer incidence of health workers in Kyiv for the 3-year period (2011–2013). To carry out a comparison of relevant indicators with levels of 3-year cancer incidence of the adult population of Kyiv with the indicator standardized incidence ratio (SIR).

Results. To determine the presence of disease, depending on the professional group, the nature of works, seniority, indicating the nature of occupational disease. The high probability of cancer pathology observed among nurses and doctors who work in surgery, oncology, nuclear medicine (work experience more than 20 years).

Conclusions. There is a need to develop special programs to prevent production-induced cancer incidence of health workers with the occupational risk of exposure to carcinogens in the workplace.

Key words: Malignant neoplasm's, cancer, health workers, disease, occupational factors.

Відомості про авторів

Варивончик Денис Віталійович – д.мед.н., с.н.с., зав лабораторії канцерогенної небезпеки та профілактики професійного раку ДУ «Інститут медицини праці НАМН України»; зав. кафедри медицини праці, психофізіології та медичної екології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика; вул. Саксаганського, 75, м. Київ, 01033, Україна.

Шевченко Вадим Іванович – аспірант ДУ «Інститут медицини праці НАМН України»; вул. Саксаганського, 75, м. Київ, 01033, Україна.

Еджибія Оксана Миколаївна – м.н.с. лабораторії канцерогенної небезпеки та профілактики професійного раку ДУ «Інститут медицини праці НАМН України»; вул. Саксаганського, 75, м. Київ, 01033, Україна.