

АНОТАЦІЯ

Доманчук Т. І. Медико-соціальне обґрунтування удосконалення організації профілактики злоякісних новоутворень шлунку. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина. – Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України. – Івано-Франківськ, 2023.

Захист відбудеться у спеціалізованій вченій раді Івано-Франківського національного медичного університету МОЗ України, Івано-Франківськ, 2023 рік.

Дизайн дослідження містив *шість* послідовних етапів.

На *першому* етапі на підставі системного підходу та системного аналізу, з використанням бібліосемантичного методу дослідження проведено критичний аналіз вітчизняних та закордонних джерел, що дало можливість оцінити стан розглянутої наукової проблеми, виділити основні питання для подальшого поглибленого вивчення.

Це стало підґрунтям для визначення за допомогою системно-історичного та бібліосемантичного методу на *другому* етапі мети і завдань, об'єкту, предмету та обсягів дослідження, обґрунтуванню наукової бази і вибору методичного апарату для його проведення.

Третій етап присвячувався аналізу особливостей і динаміки показників захворюваності, смертності та вчасності виявлення злоякісних новоутворень шлунку (ЗНШ) в Україні і Чернівецькій області. За даними Національного канцер-реєстру за 2006-2020 рр. та державної статистичної звітності МОЗ України (ф. № 7) за 2016 і 2020 рр. встановлено, що захворюваність та смертність від ЗНШ в 1,7-2,5 рази вища серед чоловіків, ніж серед жінок, і збільшується з віком. Попри низхідний тренд смертності в Україні загалом та Чернівецькій області зокрема, зростання за останні десятиріччя і так високої ($\approx 50\%$) питомої ваги вперше виявлених випадків на IV стадії, зниження і без того дуже низької ($< 10\%$) частки виявлення патології під час профілактичних оглядів та доведеного сильного зворотного взаємозв'язку між цими показниками ($r_{xy} = -0,90$), на тлі стабільно

високих рівнів летальності до року ($\approx 60\%$), поглиблення постаріння населення, зниження первинної захворюваності на ЗНШ за рахунок зменшення виявлення, особливо під час пандемії COVID-19, а також обмеження доступності медичної допомоги в результаті військової агресії російської федерації, вказують на небезпеку подальшого зростання показників занедбаності і втрат життя внаслідок зменшення виживаності.

Завданням *четвертого* етапу стало вивчення екзо- та ендогенних чинників ризику переродження передракових захворювань шлунку (ПРЗШ) в онкологічні шляхом проведення оригінального соціологічного дослідження. Опитали репрезентативну групу 130 хворих на ЗНШ та 50 осіб з ПРЗШ. З'ясовано, що поява ЗНШ негативно впливає на соціально-економічний і соціально-психологічний стан хворих та їх родин внаслідок утруднення матеріального стану (OR=7,39; 95%CI=2,94-18,59), зниження соціальної активності пацієнтів (6,75; 2,51-18,51), обмеження їх життєдіяльності (3,56; 1,44-8,79) через погіршення фізичного і психологічного самопочуття, незадоволеності станом здоров'я (2,89; 1,20-7,00), скарг на постійний дистрес (2,07; 1,02-4,20) поряд із зростанням усвідомлення цінності самого життя (4,30; 2,14-8,64), а також створює соціально-економічний тягар на систему охорони здоров'я через збільшення утрічі потреби в частому та тривалому стаціонарному лікуванні із застосуванням дороговартісних методів діагностики і лікування.

Доведено, що чинниками ризику малігнізації ПРЗШ, крім некерованих чоловічої статі та похилого віку, є в переважній більшості модифіковані: поведінкові – несприятливі харчові звички: занадто часті прийоми їжі (OR=5,27; 95%CI=2,59-10,72), надмірне вживання солодоців (3,48; 1,28-9,48), кофеїн-вмісних напоїв (3,37; 1,64-6,92) та алкоголю (3,12; 1,44-6,78), недостатнє вживання води (3,04; 1,43-6,45), куріння (2,97; 1,46-6,06), зокрема інтенсивне (5,80; 1,10-30,50); професійні – контакт з виробничими шкідливостями хімічної природи (2,30; 1,02-4,20), а також генетичні – обтяжений спадковий анамнез (5,20; 2,25-12,02) і соціальні – проживання у сільській місцевості (28,61; 8,44-97,03). Встановлено, що предикторами злоякісного переродження є поява скарг на дискомфорт з боку органів травлення (2,93; 1,39-6,18) та зниження маси тіла (2,07; 1,07-4,02).

Наступним завданням і *п'ятим* етапом дослідження став аналіз існуючого стану організації профілактики і надання медичної допомоги хворим на онкологічні та передракові захворювання шлунку. Матеріалами вивчення слугували дані Національного канцер-реєстру за 2006-2020 рр. і державної статистичної звітності МОЗ України (фф. № 35-здоров, 47-здоров) за 2016 і 2020 рр., а також результати того ж соціологічного опитування, що й на попередньому етапі. Виявлено диспропорції в організації спеціалізованої онкологічної допомоги в Україні та Чернівецькій області: зменшення абсолютної чисельності амбулаторних закладів охорони здоров'я (ЗОЗ); надмірна кількість стаціонарних ЗОЗ, чисельність яких і середньорічний обіг хворих практично не змінилися, в той час як середньорічна зайнятість ліжка і середня тривалість перебування пацієнта – зменшилися. Попри незначний висхідний тренд, недостатніми залишаються показники повноти гістологічної верифікації діагнозу (77,2%), охоплення спеціалізованим (48,9%), у т. ч. комбінованим (15,5%) лікуванням і високими – незадоволеності пацієнтів результатами лікування ($\approx 90\%$) та наданою медичною допомогою (45-80%).

Доведено, що медико-організаційними чинниками ризику переродження ПРЗШ в ЗНШ є не звертання до лікарів, в першу чергу первинної медичної допомоги (ПМД), з приводу захворювання (6,83; 2,71-17,25), скринінгів (3,76; 1,75-8,09), динамічного спостереження ($OR=29,18$; 95% CI=11,60-73,40), низька прихильність до медикаментозного лікування та дієти (4,73; 2,15-10,40).

Узагальнені результати попередніх етапів дослідження дали змогу на *шостому*, заключному, етапі за допомогою методів системного підходу і системного аналізу, бібліосемантичного та моделювання науково обґрунтувати і розробити функціонально-організаційну модель удосконалення профілактики ЗНШ, основними інноваційними елементами якої стали: алгоритм ранньої діагностики і профілактики негативних наслідків ЗНШ на рівні ПМД, пам'ятка для лікаря ПМД щодо моніторингу чинників ризику і предикторів малігнізації передракових захворювань шлунку, виділення групи динамічного спостереження внаслідок підвищеного ризику переродження передракових в онкологічні захворювання шлунку. Ефективність запропонованих нововведень

підтверджена позитивними висновками незалежних експертів з числа науковців, що дозволяє рекомендувати її для впровадження у практику закладів охорони здоров'я України.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що *вперше*:

- системно представлені проблемні питання організації профілактики ЗНШ на сучасному етапі соціально-економічного розвитку, трансформації систем громадського здоров'я та охорони здоров'я України;
- з'ясовані регіональні і загальноукраїнські особливості п'ятнадцятирічної динаміки показників захворюваності, смертності та вчасності виявлення ЗНШ;
- виявлені екзо- та ендогенні чинники ризику і предиктори малігнізації передракових захворювань шлунку;
- обґрунтовано та розроблено функціонально-організаційну модель удосконалення профілактики злоякісних новоутворень шлунку, доведено її прогностичну ефективність.

Удосконалено:

- науково-методичний підхід до розподілу функцій між лікарями первинної та спеціалізованої медичної допомоги у частині ранньої діагностики і профілактики негативних наслідків ЗНШ;
- методика формування групи підвищеного ризику ЗНШ з числа хворих на передракові захворювання шлунку.

Набув подальшого розвитку інтегральний підхід до організації профілактики ЗНШ на рівні первинної медичної допомоги.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що вони стали підставою для:

- розробки алгоритму ранньої діагностики та профілактики негативних наслідків ЗНШ на рівні ПМД;
- створення пам'ятки для лікаря ПМД щодо моніторингу чинників ризику і предикторів малігнізації передракових захворювань шлунку;
- формування комплексу рекомендацій щодо первинної,

вторинної і третинної профілактики ЗНШ, який базується на пріоритетній ролі лікарів ПМД, конкордантності їх дій з лікарями спеціалізованої медичної допомоги та координації зусиль інших зацікавлених сторін;

– рекомендації удосконалення освітніх програм підготовки лікарів на до- та післядипломному рівні.

Ключові слова: злякисні новоутворення, злякисні новоутворення шлунку, передракові захворювання шлунку, захворюваність, смертність, виживаність, чинники ризику малігнізації, профілактика, рання діагностика, первинна медична допомога, спеціалізована медична допомога, онкологічна допомога, організація охорони здоров'я, громадське здоров'я, система управління.

ANNOTATION

Domanchuk T. I. Medical and social rationale for improving the organization of gastric cancer prevention. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 22 Healthcare, specialty 222 Medicine. – Ivano-Frankivsk National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine. – Ivano-Frankivsk, 2023.

The thesis defense will take place in the Specialized Scientific Council of Ivano-Frankivsk National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ivano-Frankivsk, 2023.

The design of the study included *six* consecutive stages.

At the *first* stage, on the basis of a systematic approach and systematic analysis, using the bibliosemantic method of research, a critical analysis of Ukrainian and foreign literature was carried out, which made it possible to assess the state of the considered scientific problem, to identify key issues for further study.

This became the basis for determining with the help of the system-historical and bibliosemantic method at the *second* stage the aim and objectives, object, subject and scope of the research, substantiating the scientific base and choosing the methodological tools for its implementation.

The *third* stage was devoted to the analysis of the characteristics and trends of morbidity, mortality and timeliness of gastric cancer (GC) detection in Ukraine and the Chernivtsi region. According to the data of the National Cancer Registry for 2006-2020 and the state statistical report of the Ministry of Health of Ukraine (form No. 7) for 2016 and 2020, it was established that the morbidity and mortality from cervical cancer is 1.7-2.5 times higher among men, than among women, and increases with age. Mortality from GC in Ukraine and Chernivtsi region has the downward trend. But, the growth over the past decades and such a high ($\approx 50\%$) proportion of newly detected cases at the IV stage, a decrease in the already very low ($<10\%$) share of detection of pathology during screenings and the proven strong inverse relationship between these indicators ($r_{xy}=-0.90$), on the background of consistently high levels of up to a year lethality rates ($\approx 60\%$), the deepening aging of the population, the decreasing of the incidence rates of GC due to the reduction of detection, especially under during the COVID-19 pandemic, as well as restrictions on the availability of medical care as a result of the military aggression of the Russian Federation, point to the danger of further growth in neglect and loss of life due to a decrease in survival.

The purpose of the *fourth* stage was to study of risk factors for the transformation of gastric precancerous diseases (GPD) into oncological ones by conducting an original sociological study. A representative group of 130 patients with GC and 50 people with GPD was interviewed. It has been found that the appearance of GC has a negative effect on the socio-economic and socio-psychological condition of patients and their families due to the difficulty of the material condition (OR=7.39; 95% CI=2.94-18.59), a decrease in the social activity of patients (6.75; 2.51-18.51), limitation of their life activities (3.56; 1.44-8.79) as result of physical and psychological well-being deterioration, dissatisfaction with their health (2.89; 1.20-7.00), complaints of distress (2.07; 1.02-4.20) along with the growing awareness of the value of life itself (4.30; 2.14-8.64), and also creates the socio-economic burden on the health care system due to the tripling of the need for frequent and long-term inpatient treatment with the use of expensive methods of diagnosis and treatment.

It has been proven that, in addition to male gender and old age, the risk factors (RF) for the malignancy of GPD are mostly modified: behavioral RF – unhealthy eating

habits: too frequent meals (OR=5.27; 95%CI=2.59-10.72), insufficient consumption of water (3.04; 1.43-6.45), overconsumption of sweets (3.48; 1.28-9.48), caffeinated beverages (3.37; 1.64-6.92) and alcohol (3.12; 1.44-6.78), smoking (2.97; 1.46-6.06), particularly intensive (5.80; 1.10-30.50); professional RF – contact with industrial hazards of a chemical nature (2.30; 1.02-4.20), as well as genetic RF – heavy hereditary anamnesis (5.20; 2.25-12.02) and social RF – living in rural areas (28.61; 8.44-97.03). It was established that the occurrence of complaints of digestive discomfort (2.93; 1.39-6.18) and a decrease in body weight (2.07; 1.07-4.02) are predictors of malignant transformation.

The next task and the *fifth* stage of the study was analysis of the current state of the prevention and medical care organization to patients with GC and GHD. The study materials were the data of the National Cancer Registry for 2006-2020 and the state statistical reports of the Ministry of Health of Ukraine (ff. No. 35-healthy, 47-healthy) for 2016 and 2020, as well as the results of the same sociological survey as on the previous stage. Disproportions in the organization of specialized oncology care in Ukraine and Chernivtsi region were revealed: a decrease in the absolute number of outpatient health care facilities; an excessive number of inpatient health care facilities, the number of which and the bed turnover rates have practically not changed, while the average bed occupancy and the average length of stay have decreased. Despite a slight upward trend, the part of the diagnoses verified with histology (77.2%) and newly diagnosed patients received the anti-cancer treatment (48.9%), including combined or complex one (15.5%), remain insufficient, and patient dissatisfaction with treatment results ($\approx 90\%$) and medical care (45-80%) is high.

It has been proven that the medical and organizational risk factors of the transformation GPD into GC are not consulting primary medical care (PMC) physician about the disease (6.83; 2.71-17.25), screenings (3.76; 1.75-8.09), follow-up monitoring (OR=29.18; 95%CI=11.60-73.40), low compliance to drug treatment and diet (4.73; 2.15-10, 40).5-80%).

The generalized results of the previous stages of the research made it possible to scientifically substantiate and develop a functional-organizational model of an improving the prevention of gastric cancer on the last, *sixth*, stage. Methods of system

approach and system analysis, bibliosemantic and modeling were used. The main innovative elements of the model are: an algorithm for early diagnosis and prevention of the negative consequences of GC at the PMC level, a note for PMC physicians on monitoring risk factors and predictors of GPD malignancy, selection of a follow-up monitoring group due to the high risk of transformation GPD into GC. The effectiveness of the proposed innovations is confirmed by the positive conclusions of independent highly experienced experts, allowing recommending it for practical implementation in Ukrainian healthcare facilities.

Scientific novelty. The thesis results are the *first* to:

- problematic issues of the GC prevention organization at the current stage of socio-economic development, transformation of public health and health care systems of Ukraine are systemically presented;
- regional and Ukrainian features of the fifteen-year trends of GC morbidity, mortality and timeliness of detection are clarified;
- risk factors and predictors of GPD malignancy were identified;
- a functional-organizational model of an improving the prevention of gastric cancer was substantiated and developed.

There were *improved*:

- a scientific and methodological approach to the distribution of functions between primary and specialized medical care doctors in terms of early diagnosis and prevention of the negative consequences of GC;
- method of formation the high risk of GC group among patients with GPD.

An integrated approach to the GC prevention organization at the primary medical care level is *further developed*.

Practical significance of the thesis results derive from the fact that they are the basis for:

- development of an algorithm for early diagnosis and prevention of the negative consequences of GC at the PMC level;
- creation of a note for PMC physicians on monitoring risk factors and predictors of GPD malignancy;
- formation of a set of recommendations for primary, secondary and tertiary

prevention of GC, which is based on the priority role of PMC physicians, concordance of their actions with specialized medical care doctors and coordination of efforts with other stakeholders;

- recommendations for improving curricula for training doctors at the graduate and post-graduate level.

Key words: malignant tumors, gastric cancer, gastric precancerous diseases, morbidity, mortality, survival, malignancy risk factors, prevention, early detection, primary medical care, specialized medical care, oncological care, health care management, public health, management system.