

УДК616.1/.4-084:614.2
DOI 10.31612/2616-4868.1(7).2019.02

В. А. Гандзюк

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ І ГРУПОВИХ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ПРОГРАМ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АВТОМАТИЗОВАНОГО МОНІТОРИНГУ Й ОЦІНКИ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами

Резюме

Мета – розробити систему моніторингу й оцінки індивідуальних факторів ризику розвитку неінфекційних захворювань (НІЗ) шляхом імплементації вдосконаленої анамнестичної анкети в Єдину медичну інформаційну систему закладу охорони здоров'я.

Матеріал і методи. Проведено анамнестичне анкетування 854 пацієнтів, які проходили плановий профілактичний огляд (чоловіки – 44,0%, жінки – 56,0%, середній вік – 48,0±10,3 р.). Предметом дослідження було анамнестичне анкетування за вдосконаленими опитувальниками для визначення необхідних діагностичних втручань із метою проведення щорічного профілактичного медичного огляду, тобто розробки індивідуальної профілактичної програми.

Результати та обговорення. Серед опитаних частка тих, хто дотримує основних засад здорового способу життя – витрачають на ходьбу в помірному темпі понад 30 хвилин на день (69,68% респондентів), щоденно вживають 4-5 порцій овочів і фруктів (57,4%) та/або 100 грамів риби (62,96%) двічі на тиждень та звертають увагу на вміст жиру та/або холестерину в продуктах (43,51%), – була досить високою. Про свою звичку курити понад однієї цигарки на день повідомили 19,44% опитаних. Серед пацієнтів за результатами проведеного анамнестичного анкетування в середньому 13,84% підтвердили наявність у своїх близьких родичів (матері, батька, брата, сестри) хвороб, що можуть провокувати розвиток НІЗ. Зокрема, про інфаркт міокарда в матері або сестри до 65 р. і батька або брата до 55 р. ствердно відповіли 18,29% респондентів. Саме наявність тих або інших факторів ризику розвитку НІЗ, автоматична обробка анкетування та автоматизований аналіз результатів дозволяють формувати індивідуальну профілактичну програму пацієнта.

Висновок. Запроваджений підхід до формування індивідуальних профілактичних програм із використанням моніторингу й оцінки факторів ризику розвитку НІЗ дозволяє визначати перелік діагностичних обстежень для розробки індивідуальної програми щорічного профілактичного медичного огляду з урахуванням результатів анамнестичного анкетування, імplementованого до Єдиної медичної інформаційної системи закладу охорони здоров'я.

Ключові слова: анамнестичне анкетування, управління профілактикою, неінфекційні захворювання, фактори ризику, індивідуальна профілактична програма.

ВСТУП

Основним нормативно-правовим документом, який регулює діяльність сфери охорони здоров'я України, а саме статтею 4 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (від

19.11.1992 р. № 2802-ХІІ) як один із ключових принципів охорони здоров'я визначено комплексний соціальний, екологічний і медичний підхід запобіжно-профілактичного характеру [6]. Саме з професійною компетенцією лікарів первинної ланки (сімейних лікарів, дільничних терапевтів) пов'язано можливість

раціонально мінімізувати витрати на кожний конкретний випадок (звернення з профілактичною метою), оскільки вони (лікарі первинного контакту) можуть вирішити переважну більшість медичних потреб пацієнта на своєму рівні. Для вирішення цього питання доцільним є впровадження в рутинну практику діяльності закладу охорони здоров'я медико-соціологічного моніторингу факторів ризику (ФР) розвитку НІЗ [4, 5].

Об'єктом медико-соціологічного моніторингу є стан здоров'я пацієнтів, вивчення якого проводиться під час прикріплення до закладу охорони здоров'я для медичного обслуговування, проходження планового профілактичного медичного огляду, звернення до лікаря первинної ланки за довідкою про стан здоров'я [1, 8].

На етапі звернення пацієнта до закладу охорони здоров'я (кабінету/відділення профілактики) фахівцями з базовою та неповною вищою медичною освітою (далі – середній медичний персонал) проводиться:

- передлікарське опитування щодо наявності найпоширеніших ФР розвитку НІЗ, пов'язаних зі способом життя, нездоровим харчуванням, низькою фізичною активністю, тютюнокурінням тощо;
- передлікарське обстеження: антропометричні вимірювання (визначення маси тіла, зросту, окружності талії), розрахунок індексу маси тіла, вимірювання артеріального тиску [2, 3].

Забезпечення якості процесу виявлення та реєстрації відомостей про пацієнта досягається шляхом внутрішнього та зовнішнього контролю технології збирання даних. Підвищення компетентності середнього медичного персоналу досягається через навчання та постійне підвищення кваліфікації (переважно шляхом дистанційної освіти).

В основу медико-соціологічного моніторингу покладено такі базові підходи:

- аналіз стану здоров'я пацієнта на момент звернення за наявними в нього основним ФР НІЗ;
- оцінка індивідуального сумарного ризику розвитку НІЗ для кожного пацієнта;
- визначення індивідуальних ФР щодо нераціонального харчування;
- віднесення пацієнта до тієї або іншої групи здоров'я;
- індивідуальний підхід до вибору рекомендацій зі зміни стилю життя;
- індивідуальний підхід до вибору рекомендованого раціону (який полягає у формуванні індивідуальної норми енергетичних витрат і споживання харчових речовин залежно від особливостей людини, звичок, способу життя тощо);
- прогноз майбутнього стану пацієнта за наявними в нього основними ФР НІЗ (які входять до переліку тих ФР, що підлягають обов'язковому обліку) [7].

Мета – розробити систему моніторингу й оцінки індивідуальних ФР розвитку НІЗ шляхом імплементації вдосконаленої анамнестичної анкети в Єдину медичну інформаційну систему закладу охорони здоров'я.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Використовували електронну анамнестичну анкету, імплементовану до Єдиної медичної інформаційної системи закладу охорони здоров'я. Електронний опитувальник включає сім блоків питань і дозволяє проводити моніторинг наявності низки ФР розвитку найпоширеніших НІЗ і віднести пацієнта до однієї з груп здоров'я.

Блок 1 – наявність у пацієнта НІЗ.

Блок 2 – наявність у пацієнта спадкових факторів ризику розвитку НІЗ.

Блок 3 – наявність у пацієнта преморбідних станів.

Блок 4 – куріння.

Блок 5 – харчова поведінка.

Блок 6 – наявність симптоматики ендокринних розладів.

Блок 7 – опитувальник здоров'я пацієнта PHQ-2 (Patient Health Questionnaire) для скринінгу депресії.

Імплементація вдосконаленої анамнестичної анкети до Єдиної медичної інформаційної системи закладу охорони здоров'я, автоматизований моніторинг та оцінювання результатів анкетування в динаміці дають можливість автоматично розробляти індивідуальні профілактичні програми проведення щорічного медичного профілактичного огляду.

Проведено анамнестичне анкетування 854 пацієнтів, які проходили плановий профілактичний огляд (чоловіків – 44,0%, жінок – 56,0%, середній вік опитаних – $48,0 \pm 10,3$ р.). Предметом дослідження було анамнестичне анкетування за вдосконаленими опитувальниками для визначення необхідних діагностичних втручань із метою проведення щорічного профілактичного медичного огляду, тобто розробки індивідуальної профілактичної програми.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Серед опитаних частка тих, хто дотримує основних засад здорового способу життя – витрачають на ходьбу в помірному темпі понад 30 хвилин на день (69,68% респондентів), щоденно вживають 4-5 порцій овочів і фруктів (57,4%) та/або 100 грамів риби (62,96%) двічі на тиждень, звертають увагу на вміст

жиру та/або холестерину в продуктах (43,51%), – була досить високою. Про свою звичку курити понад однієї цигарки на день зазначили 19,44% опитаних.

Серед пацієнтів за результатами проведеного анамнестичного анкетування в середньому 13,84% підтвердили наявність у своїх близьких родичів (матері, батька, брата, сестри) хвороб, що можуть провокувати розвиток НІЗ. Зокрема, про інфаркт міокарда в матері або сестри до 65 р. і батька або брата до 55 р. ствердно відповіли 18,29% респондентів.

Наводимо приклад клінічного спостереження. Пацієнтка Б., 45 років. II група здоров'я, практично здорова, не курить, маса тіла – 85 кг, зріст – 1,6 м, індекс маси тіла – 31 кг/м² (є надмірна маса тіла). За результатами анкетування з використанням вдосконаленої анамнестичної анкети, імplementованої до Єдиної медичної інформаційної системи закладу охорони здоров'я, визначено, що в пацієнтки немає цереброваскулярних захворювань, цукрового діабету, онкологічних захворювань та туберкульозу легень в анамнезі. Наявність НІЗ у близьких родичів (крім цукрового діабету 2-го типу) пацієнтка Б. заперечує. Харчову поведінку не порушено, фізична активність – задовільна, скринінг депресії психосоматичних порушень не виявив. Проте впродовж останніх трьох місяців у пацієнтки відзначається збільшення випадіння волосся, ламкість нігтів, сухість шкіри та невмотивовані напади серцебиття або перебоїв в роботі серця.

За результатами оцінки отриманих результатів встановлено, що пацієнтка Б. потребує розробки індивідуальної програми проходження щорічного профілактичного медичного огляду з урахуванням результатів анамнестичного анкетування.

Стандартний перелік діагностичних обстежень для жінок 45 років – профілактичний огляд лікаря первинної ланки (сімейного лікаря, лікаря-терапевта дільничного) з оцінкою ризику розвитку серцево-судинних захворювань за шкалою SCORE, ЕКГ-дослідження (12 відведень), огляд лікаря офтальмолога (вимірювання гостроти зору – візометрія обох очей), вимірювання внутрішньоочного тиску), профілактичний огляд лікаря акушера-гінеколога (огляд дзеркалом, кольпоскопія, взяття матеріалу на цитологію та флору, огляд молочних залоз, огляд прямої кишки, призначення лікування), мамографія, загальний аналіз крові на гематологічному аналізаторі + ШОЕ, аналіз сечі на білок, аналіз крові на глюкозу (капілярна кров), цитологічне дослідження біоматеріалу, одержаного під час гінекологічного огляду – доповнено обстеженнями, необхідними саме пацієнтці Б.: профілактичний огляд лікаря-ендокринолога, визначення рівнів тиреотропного гормону, тироксину, антитіл до тиреопероксидази.

ВИСНОВОК

1. Запроваджений підхід до формування індивідуальних профілактичних програм із використанням моніторингу й оцінки факторів ризику розвитку НІЗ дозволяє визначати перелік діагностичних обстежень для розробки індивідуальної програми проходження щорічного профілактичного медичного огляду з урахуванням результатів анамнестичного анкетування, імplementованого до Єдиної медичної інформаційної системи закладу охорони здоров'я.
2. Широке впровадження запропонованого підходу дозволить певною мірою розвантажити лікаря первинної ланки, оптимізувати та систематизувати його роботу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вороненко Ю. В., Шекера О. Г., Медведовська Н. В. Проблемні питання системи підготовки кадрів для первинної ланки охорони здоров'я та шляхи їх вирішення. *Здоров'я суспільства*. 2016. (3-4). С. 78-80.
2. Гандзюк, В. А., Кондратюк Н. Ю. Організація та проведення профілактичних заходів, як складова функції посади сімейного лікаря: модель удосконалення системи профілактичних медичних оглядів дорослого населення. *Україна. Здоров'я нації*. 2018. № 2 (49). С. 21-24.
3. Кондратюк Н. Ю., Шевченко М. В., Шестак Н. В., Ященко Ю. Б. Медико-соціологічний моніторинг факторів ризику хронічних некомунікационних захворювань в умовах використання медичної інформаційної системи. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe*. 2015. 3(3). С. 31-34.
4. Мачуга Н.З. Теорія і методологія функціонування системи надання медичних послуг в Україні: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03. Тернопіль, 2016. 386 с.
5. Мороз Є. Д., Близнюк М. Д., Рошін Г. Г., Крилюк В. О., Кузьмін В. Ю., Новіков Ф. М., Іванов В. І. Попередній аналіз окремих чинників на показники здоров'я населення та кадрове забезпечення охорони здоров'я. *Кадрова політика у сфері охорони здоров'я в умовах загроз національній безпеці України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції за міжнародною участю, 23 березня 2017 р. Київ, 2017. С. 115-117.*

6. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12/page> (дата звернення: 27.05.2019).
7. Сміянов В. А. Медико-соціальне обґрунтування моделі управління якістю медичної допомоги на основі внутрішнього аудиту на рівні закладу охорони здоров'я: дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук. Харків, 2015. 364 с.
8. Федчишин А. В. Захист прав людини на охорону здоров'я: диплом. робота за освіт.-кваліф. рівнем «магістр»: 081.Тернопіль, 2018. 119 с.

REFERENCES

- Voronenko YU. V., Shekera O. H., Medvedovska N. V. (2016). Problemni pytannya systemy pidhotovky kadriv dlya pervynnoyi lanky okhorony zdorov'ya ta shlyakhy yikh vyreshennya [Problem the issue of the system of training for the primary health care and ways to solve them]. *Health Society*, 3-4, 78-80.
- Handzyuk V. A., Kondratyuk N. YU. (2018). Orhanizatsiya ta provedennya profilaktychnykh zakhodiv, yak skladova funktsiia posady simeynoho likarya: model udoskonalennya systemy profilaktychnykh medychnykh ohlyadiv dorosloho naselennya [Organization and implementation of preventive measures as part of the function of the position of family doctor: a model for improving the system of preventive medical examinations of the adult population], 2 (49), 21-24.
- Kondratyuk N. YU., Shevchenko M. V., Shestak N. V., Yashchenko YU. (2015). Mediko-sotsiologicheskii monitoring faktorov riska khronicheskikh nekommunikatsionnykh zabolevaniy v usloviyakh ispol'zovaniya meditsynskoy informatsionnoy systemy [Medical and sociological monitoring of risk factors for chronic non-communicable diseases in the conditions of use of the medical information system]. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 3(3), 31-34.
- Machuha N.Z. (2016). Teoriya i metodolohiya funktsionuvannya systemy nadannya medychnykh posluh v Ukraini: dys. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.03. [Theory and methodology of functioning of the system of medical services provision in Ukraine: diss. ... Dr. Econ. Sciences: 08.00.03.]. Ternopil, 386.
- Moroz, YE. D., Blyznyuk, M. D., Roshchin, H. H., Krylyuk, V. O., Kuzmin, V. YU., Novikov, F. M., Ivanov, V. I. (2017). Poperedniy analiz okremykh chynnykiv na pokaznyky zdorovya naselennya ta kadrove zabezpechennya okhorony zdorovya. Kadrova polityka u sferi okhorony zdorovya v umovakh zahroz natsionalniy bezpetsi Ukrainy: materialy Vseukrayinskoyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi za mizhnarodnoyu uchastyu, 23 bereznya 2017 r. 1. [Preliminary analysis of individual factors on public health indicators and human resources provision of health care. Personnel policy in the field of health care in the face of threats to the national security of Ukraine: materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference on international participation, March 23, 2017 Kyiv]. Kyiv, 115-117.
- Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovya: Zakon Ukrainy vid 19.11.1992 № 2801-XII. [Fundamentals of Ukrainian Legislation on Health Care: Law of Ukraine from]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12/page>
- Smianov V. A. Medyko-sotsialne obgruntuvannya modeli upravlinnya yakisty medychnoyi dopomohy na osnovi vnutrishnoho audytu na rivni zakladu okhorony zdorovya: dysertatsiya na zdobuttya naukovoho stupenya doktora medychnykh nauk [Medico-social substantiation of the model of quality management of medical care on the basis of internal audit at the level of the institution of health care: a thesis for obtaining a scientific degree of the doctor of medical sciences]. Kharkiv. 2015. 364.
- Fedchyshyn A. V. (2018). Zakhyst prav lyudyny na okhoronu zdorovya: dyplom. robota za osv. kvalif. rivnem «mahistr»: 081. [Protection of human rights to health: a diploma. work for education.-qualifiers. the level of «master»: 081]. Ternopil, 119.

*Резюме***ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ГРУППОВЫХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ****В. А. Гандзюк**

Цель – разработать систему мониторинга и оценки индивидуальных факторов риска развития НИЗ путем имплементации усовершенствованной анамнестического анкеты в Единую медицинскую информационную систему учреждения здравоохранения.

Материал и методы. Проведено анамнестическое анкетирование 854 пациентов, проходивших плановый профилактический осмотр (мужчин – 44,0%, женщины – 56,0%, средний возраст опрошенных – 48,0±10,3 г.). Предметом исследования было анамнестическое анкетирование по усовершенствованным опросникам для определения необходимых диагностических вмешательств с целью проведения ежегодного профилактического медицинского осмотра, то есть разработки индивидуальной профилактической программы. **Результаты и обсуждение.** Среди опрошенных доля тех, кто придерживается основных принципов здорового образа жизни – тратят на ходьбу в умеренном темпе более 30 минут в день (69,68% респондентов), ежедневно употребляют 4-5 порций овощей и фруктов (57,4%) и/или 100 граммов рыбы (62,96%) дважды в неделю, обращают внимание на содержание жира и/или холестерина в продуктах (43,51%), – была довольно высокой. О своей привычке курить больше одной сигареты в день отметили 19,44% опрошенных. Среди пациентов по результатам проведенного анамнестического анкетирования в среднем 13,84% подтвердили наличие у своих близких родственников (матери, отца, брата, сестры) болезней, которые могут провоцировать развитие НИЗ. В частности, об инфаркте миокарда у матери или сестры в 65 лет, отца или брата в 55 лет утвердительно ответили 18,29% респондентов. Именно наличие тех или иных факторов риска развития НИЗ, автоматическая обработка и автоматизированный анализ результатов анкетирования позволяют формировать индивидуальную профилактическую программу пациента.

Вывод. Введенный подход к формированию индивидуальных профилактических программ с использованием мониторинга и оценки факторов риска развития НИЗ позволяет определять перечень диагностических обследований для разработки индивидуальной программы прохождения ежегодного профилактического медицинского осмотра.

Ключевые слова: анамнестическое анкетирование, управления профилактикой, неинфекционные заболевания, факторы риска, индивидуальная профилактическая программы.

Summary

FORMATION OF INDIVIDUAL AND GROUP PROFILAKTIC PROGRAMS USING AUTOMATED MONITORING AND EVALUATION OF RISK FACTORS OF DEVELOPMENT OF NON-INFECTIOUS DISEASES

V. A. Gandzyuk

State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department

The **goal** is to develop a system for monitoring and assessing individual risk factors for the development of NCDs by implementing an advanced anamnesis questionnaire into the Unified Medical Information System of the healthcare institution.

Materials and methods. The results of the anamnestic survey of 854 patients undergoing a planned prophylactic examination (male patients – 44%, women – 56%, average age of the respondents – 48.0 ± 10.3 rubles) testify to the expediency of introducing into the practice of the primary care physician. The subject of the study was anamnestic questionnaire on advanced questionnaires to determine the necessary diagnostic interventions in order to conduct an annual preventive medical examination, that is, the development of an individual prophylactic program.

Results and discussion. Among the respondents, the proportion of those who adhere to the basic principles of a healthy lifestyle – spend on walking at a moderate pace more than 30 minutes a day (69.68% of respondents), daily 4-5 servings of vegetables and fruits (57.4%) and/or 100 grams of fish (62.96%) twice a week and pay attention to the content of fat and / or cholesterol in products when purchased (43.51% respectively) – was quite high – only 4.63% 0.8%, with 19.44% of those polled noted that their habit was to smoke more than one cigarette on the day of the respondents. Among patients, on the basis of anamnestic survey, on average, 13.84% confirmed the presence of illnesses in their close relatives (mother, father, brother, sister) that can provoke the development of NCDs in patients. In particular, 18.29% of the respondents answered the affirmative response to myocardial infarction in mother or sister up to 65 years old and father or brother up to 55 years old. It is the presence of certain risk factors for the development of NCDs, automatic processing of questionnaires and automated analysis of results allowing the formation of an individual prophylactic program of the patient.

Conclusion. Thus, an approach to the formation of individual prophylactic programs with the use of monitoring and evaluation of risk factors for the development of NCDs, allows to determine the list of diagnostic examinations for the development of an individual program of passing an annual preventive medical examination, taking into account the results of anamnestic questionnaire, implemented to the Unified Medical Information System of the Health Care Institute.

Key words: anamnestic questionnaire, prevention management, noninfectious diseases, risk factors, individual prophylactic programs.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 02.03.19.