

АНКЕТНЫЙ СКРИНИНГ – МЕТОД ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА (НА ПРИМЕРЕ КАНЦЕРОГЕНООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ)

Мешков А.В.¹, Вазиев И.К.², Герасимова Л.И.³, Алиева Г.Ш.², Вахитов И.Х.⁴

¹Филиал №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневецкого» МО РФ, Красногорск, Россия e-mail: hosp5@mail.ru,

²ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Казань, Россия, e-mail: rector@kgmu.kcn.ru,

³АУ Чувашии «Институт усовершенствования врачей» Минздравоохранения Чувашии, Чебоксары, Россия, e-mail: ipiuv@giduv.com,

⁴Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия, e-mail: public.mail@kpfu.ru

Скрининг оценивает потенциальную опасность, обусловленную воздействием канцерогенного химического вещества, и заключается в анализе экспериментальных данных с целью прогнозирования возможности возникновения и природы неблагоприятных эффектов у человека. Проведен анкетный скрининг служащих на канцерогеноопасном производстве. В процессе тестирования установлены группы риска по возникновению онкопатологии, определение которых основано на выявлении симптомов, настораживающих в отношении опухолевой патологии, и факторов, увеличивающих вероятность возникновения онкологических заболеваний. Сформированы группы риска по возникновению онкопатологии. В 1-й группе развития онкологического процесса (крайне высокая вероятность) доминируют локализации «молочная железа» (23%) и «простата» (20%). Внедрение в практику скрининговых методов диагностики злокачественных новообразований представляется перспективным и эффективным методом профилактики.

Ключевые слова: анкетный скрининг, канцерогеноопасное производство.

QUESTIONNAIRE SCREENING, AS PRIMARY PREVENTION OF CANCER (AT CARCINOGEN INDUSTRY)

Meshkov A.V.¹, Vaziev I.K.², Gerasimova L.I.³, Alieva G.S.⁴, Vahitov I.H.⁵

¹Branch №1 FGBI "3 Central Military Clinical Hospital named after A.A.Vishnevskiy " Ministry of Defense of the Russian Federation, e-mail hosp5@mail.ru

²GBEI HPE "Kazan State Medical University", Ministry of Health of the Russian Federation", e-mail: rector@kgmu.kcn.ru,

³AI of Chuvashia "Postgraduate Doctors' Training Institute" Health Care and Social Development Ministry of Chuvashia Cheboksary, e-mail: ipiuv@giduv.com,

³Kazansky (Privolzhskiy) Federal University, -mail: public.mail@kpfu.ru

Screening evaluates the potential hazard caused by carcinogenic chemicals, it analyzes the experimental data in order to predict the possibility and essence of unfavorable effects in people. The following has been done: a questionnaire screening of employees at carcinogenic industry. The test detects risk groups of cancer pathology, the detection is based on the alarming symptoms with regard to tumor pathology, and the factors that increase cancer risks. There are risk groups of cancer pathology in screening. The first group includes cases of high probability of cancer with localization in "breast" (23%) and "prostate" (20%). Introduction of screening for diagnosis of malignant tumors is a promising and effective method of prevention.

Keywords: questionnaire screening, carcinogenic industry.

За последние годы значительно расширились представления о характере процессов, которые приводят к развитию злокачественных новообразований. Стало понятным, что в основе этих процессов лежат изменения в генетическом материале и что многие канцерогены обладают способностью при определенных условиях индуцировать такие изменения [3; 5]. Некоторые химические вещества также могут вызывать наследуемые изменения в половых клетках, чем и обуславливают риск для последующих поколений. Для выявления

способности химических веществ вызывать подобные изменения разработаны и применяются многочисленные скрининговые исследования [2].

Скрининг оценивает потенциальную опасность, обусловленную воздействием канцерогенного химического вещества, и заключается в анализе экспериментальных данных с целью прогнозирования возможности возникновения и природы неблагоприятных эффектов у человека [1; 4].

Цель исследования: оценка данных анкетного скрининга как элемента первичной профилактики.

Материал и методы исследования

Для изучения состояния здоровья работников, их отношения к проблеме онкологической опасности, изучения субъективной оценки условий труда была использована оригинальная анкета. Анкета охватывала обширный спектр вопросов, необходимых для изучения социального статуса рабочих, вредных привычек, гигиены труда, отношения к проблеме профессиональной онкологии; средняя продолжительность заполнения анкеты – 12 минут. Анкета включала 37 вопросов закрытого типа. Из предложенных вариантов ответа респондент выбирал наиболее для него приемлемый. Анкета состояла из трех блоков: социально-демографический, медико-биологический, санитарно-гигиенический [2].

Результаты исследования

В каждой системе организма выделялись отдельные органы, для которых определялся риск развития онкологических заболеваний (таблица 1)

Таблица 1

Локализация	Органы
Головной мозг и шея	Головной мозг
	Верхняя челюсть
	Гортань
	Глотка
	Нижняя губа
	Слизистая рта
	Щитовидная железа
Желудочно-кишечный тракт	Желудок
	Ободочная кишка
	Пищевод
	Поджелудочная железа
	Прямая кишка

Дыхательная система	Легкое
Кожа и подкожная клетчатка	Меланома
	Рак кожи
Мочеполовая система	Лоханка и мочеточник
	Мочевой пузырь
	Почка
Женская половая система	Вульва
	Тело матки
	Шейка матки
	Яичники
Мужская половая система	Половой член
	Простата
	Яичко
	Молочная железа
	Лимфатическая система

В процессе тестирования устанавливались группы риска по возникновению онкопатологии, определение которых основано на выявлении симптомов,стораживающих в отношении опухолевой патологии, и факторов, увеличивающих вероятность возникновения онкологических заболеваний. В итоге сформированы 4 группы риска:

- 1 – имеются симптомы, характерные для рака;
- 2 – имеются симптомы,стораживающие в отношении рака;
- 3 – в настоящее время нет признаков заболевания, но имеются факторы, существенно повышающие вероятность развития рака;
- 4 – не выявлено симптомов, а также факторов, существенно повышающих вероятность развития рака.

Первая группа риска по развитию онкологической патологии того или иного органа была определена у 48,72% прошедших анкетный скрининг, у 18,92% обследованных первая группа риска по развитию онкозаболеваний определяется по двум и более локализациям, в отдельных случаях по 6-9. На рисунке представлены данные о вероятности развития онкологических заболеваний, соответствующие 1-й группе риска.

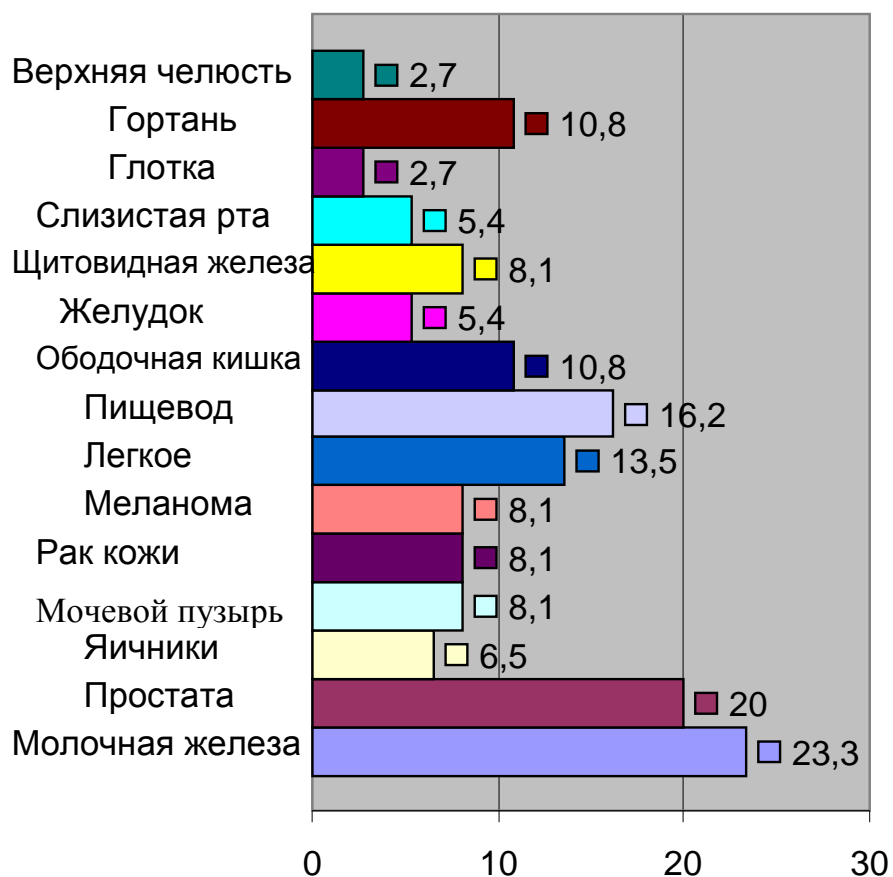


Рис. 1. Вероятность развития онкологических заболеваний, соответствующая 1-й группе риска, %.

Выводы

«Благополучными органами» по 1-й группе риска с точки зрения отсутствия симптомов, характерных для онкологического процесса, являются головной мозг, нижняя губа, поджелудочная железа, прямая кишка, органы мочеполовой системы, женской половой системы, за исключением яичников, полового члена и лимфатической системы.

По 1-й группе развития онкологического процесса (крайне высокая вероятность) доминируют локализации «молочная железа» (23%) и «простата» (20%). Далее в порядке убывания следуют пищевод (16,2%), легкое (13,5%), ободочная кишка (10,8%), гортань (10,8%), по 8,1% представлены мочевой пузырь, рак кожи, меланома и щитовидная железа, яичники – 6,5%, по 5,4% имеют желудок и слизистая оболочка рта, по 2,7% - глотка и верхняя челюсть.

Список литературы

1. Айдельдинова А.Т. Техногенные факторы и цитогенетический статус рабочих в нефтедобывающей промышленности / А.Т. Айдельдинова, Д.Е. Васильев, И.Д. Ситдикова // Материалы I Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – М., 2002. – С. 52-53.
2. Бродягин Н. Донозологические функциональные состояния человека в производственных и экспериментальных условиях (оценка, моделирование, оптимизация) : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Л., 1990. – 42 с.
3. Вазиев И.К. Повышение эффективности первичной профилактики злокачественных новообразований среди работников предприятий канцерогеноопасного профиля : дис. ... канд. мед. наук. – Казань, 2010. – 190 с.
4. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду: Р 2.1.10.1920 04. – М., 2004. – 143 с.
5. Joffe V. Male and female factors in fertility / V. Joffe, Z. Li // J. Epidemiol. – 2004. – Vol. 140. – P. 921-929.

Рецензенты:

Иванов А.В., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань;

Ситдикова И.Д., д.м.н., профессор, профессор кафедры биомедицинской инженерии и управления инновациями, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань.