

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616-006.04-084(470.313)

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ДЛЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Кучумов, А.А. Ляпкало, О.В. Медведева

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Рязанской области», г. Рязань
Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань

Представлены данные о смертности и заболеваемости населения Рязанской области онкологическими заболеваниями. Проведенное ранжирование административных территорий, позволило установить неблагоприятные территории. Проанализированы факторы риска, влияющие на смертность, заболеваемость и распространенность онкопатологии в Рязанской области. Выявлено, что дисбаланс пищевых веществ, избыточная масса тела, возраст, среднедушевой доход населения способствуют распространенности злокачественных заболеваний. Установлено влияние запущенности онкологического процесса на смертность и летальность на 1-ом году с момента установления диагноза.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, заболеваемость, смертность, летальность, избыточный вес, ожирение, питание.

За последние 100 лет по уровню заболеваемости и смертности онкопатология переместилась с 10 места на 2-е, уступая лишь болезням сердечно-сосудистой системы [2]. По прогнозам экспертов ВОЗ к 2020 г. онкопатология может выйти на первое место. Ежегодно онкологические заболевания диагностируются у 10 млн человек. Специалисты полагают, что если в ближайшие 15-20 лет не будет разработана эффективная профилактика, то количество впервые заболевших злокачественными новообразованиями возрастет до 20 миллионов. Злокачественные новообразования являются причиной порядка 13-15% всех смертей [3, 6].

В Рязанской области, как и в Российской Федерации, число онкологических больных постоянно растет [1,5].

Цель исследования – изучить уровень первичной заболеваемости, распространенности и смертности от онкологических заболеваний в Рязанской области, выявить роль отдельных факторов риска в их возникновении.

Материалы и методы

Были проанализированы статистические данные Росстата, статистические формы Минздрасоцразвития РФ №7 и 35, применены статистические методы: метод выравнивания динамических рядов по скользящей средней, метод наименьших квадратов для выравнивания эмпирической линии для количественной оценки многолетней тенденции, корреляционный анализ, метод ранжирования вариационного ряда и др.

Результаты и их обсуждение

Нами были проанализированы статистические данные об уровне и структуре заболеваемости населения г. Рязани и районов области злокачественными новообразованиями.

Средние многолетние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями населения г. Рязани были выше, чем среди населения районов области. Ранжирование районов области по среднемноголетним и стандартизованным показателям позволило выделить районы

с высоким уровнем заболеваемости, значительно превышающим среднеобластные показатели: Михайловский, Пителинский, Шиловский, Рязский, Сараевский и Скопинский районы. Среди населения области ведущими локализациями в структуре первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями являются опухоли трахеи, бронхов и легких (12,8%), новообразования кожи (11,5%), рак желудка (9,9%) и опухоли молочной железы (9,4%). Среди населения г. Рязани преобладали, в порядке убывания, опухоли молочной железы, тела матки, ободочной кишки и т.д. Среди населения Михайловского района – опухоли пищевода, желудка, органов дыхания, шейки матки и лейкемии. В Пителинском районе преобладали опухоли тела матки, полости рта и глотки, желудка, прямой кишки, органов дыхания.

При тендерном анализе больных с впервые выявленными онкологическими заболеваниями установлено, что на долю женщин приходится 50-52,5% выявленных заболеваний, на долю мужчин – 45-48%, в 2011 году это отношение составляло 52,4 и 47,6% соответственно. Структура впервые выявленной онкологической заболеваемости была следующей: у мужчин преобладали злокачественные новообразования легких, желудка, кожи, предстательной железы, толстого кишечника; у женщин на первом месте – опухоли молочной железы. На втором – новообразования кожи, далее – опухоли желудка, тела матки и ободочной кишки.

Анализ динамики заболеваемости с 2000 года позволяет сделать вывод о стабилизации первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями среди всего населения, в то же время среди женщин отмечается умеренный рост за счет достоверно выраженной тенденции к росту злокачественных новообразований желчного пузыря, тела матки и яичников. У мужчин вызывает беспокойство выраженный рост онкологии предстательной железы и умеренный рост опухолей прямой кишки и кожи.

Наиболее высокая заболеваемость новообразованиями отмечена у лиц старше 70 лет.

По мнению экспертов ВОЗ факторами риска онкологических заболеваний являются: ожирение и, как следствие, избыточная масса тела, избыточное употребление животных и недостаточное потребление растительных жиров, овощей и фруктов, что приводит к дефициту пищевых волокон [4]; низкая физическая активность, курение и употребление алкоголя, загрязнение воздуха химическими канцерогенами, ионизирующее излучение [3].

Мы попытались выявить роль отдельных факторов риска в заболеваемости отдельными онкологическими заболеваниями. В Рязанской области с 2004 года отмечается достоверный рост ожирения среди всего населения со среднегодовыми темпами прироста 11,4%, количество лиц с избыточной массой за этот период возросло на 74,3%, особенно среди лиц старше 55 лет.

Проведенные многочисленные исследования структуры и качества питания населения Рязанской области свидетельствуют о его несбалансированности. В рационе питания населения недостаточно мясных продуктов (на 24,4% от физиологической нормы) овощей и фруктов (на 34,5%), рыбы и др. ценных в биологическом плане пищевых продуктов. В то же время отмечается повышенное потребление картофеля, хлебобулочных изделий, то есть среди населения преобладает углеводная модель питания, что неизбежно приводит к ожирению и, как следствие, к избыточной массе тела. Расчет коэффициента корреляции Пирсона позволил установить сильную связь ($r = -0,7$) между недостаточным потреблением овощей и фруктов и развитием ожирения. На качество и структуру питания населения несомненно оказывает влияние доход населения. По среднедушевому доходу населения Рязанская область занимает 53 место из 83 регионов России, а процент населения с доходами ниже прожиточного минимума составляет 16,8%.

При расчете коэффициента корреляции между факторами риска и онкологиче-

скими заболеваниями нами установлено, что уровень потребления животных жиров коррелирует с новообразованиями толстого кишечника ($r = 0,9$), яичников ($r = 0,8$) и почек ($r = 0,8$). Кроме того, установлена средняя корреляционная связь между ожирением и заболеваемостью раком почек и яичников. Результаты наших исследований согласуются с исследованиями проведенными в Западной Европе, что избыточный вес и ожирение являются факторами риска новообразований кишечника, молочной железы и других органов [6].

Нами выявлена слабая корреляционная связь между первичной заболеваемостью населения новообразованиями кожи, лимфомами и радиоактивностью воды ($r = 0,4$), раком желудка, мочевого пузыря и содержанием радиоцезия в пищевых продуктах ($r = 0,36$).

Вместе с тем, нами не выявлена связь между выбросами химических канцерогенов и первичной заболеваемостью злокачественными новообразованиями.

В Рязанской области, как и в России в целом, злокачественные новообразования являются одной из основных причин смертности населения, занимая второе ранговое место после болезней органов кровообращения. Ежегодно от онкологических заболеваний в области умирает около 3000 человек, что составляет приблизительно 15,3%.

По данным ВОЗ большинство случаев смерти приходится на рак легких, желудка, печени, толстого кишечника и молочной железы. В Рязанской области структура смертности от онкологических заболеваний несколько иная. Третье и четвертое ранговое мест занимают злокачественные новообразования молочных желез и ободочной кишки, далее следуют злокачественные новообразования поджелудочной железы, а онкологические заболевания печени занимают лишь 19 место.

При углубленном анализе было установлено наличие прямой сильной связи между смертностью населения Рязанской области от онкологических заболеваний и удельным весом больных с

запущенными стадиями опухолевого процесса ($r = 0,7$).

Нами было проведено ранжирование 25 районов области и г. Рязани, г. Сасово, г. Скопин, г. Касимов по среднемноголетнему коэффициенту смертности за последние 8 лет, с выделением 4-х интервалов, соответствующих различным его уровням:

- 1) $C < 215,5$ – минимальный уровень;
- 2) $215,1 < C < 235,5$ – умеренный уровень;
- 3) $235,51 < C < 275,2$ – повышенный уровень;
- 4) $C < 275,2$ – высокий уровень смертности.

Проведенное ранжирование позволило выделить 7 районов с высокими уровнями смертности: Сараевский, Спасский, Сапожковский, Старожиловский, Кораблинский, Шацкий, Ухоловский. Учитывая наличие выраженной тенденции прироста смертности от новообразований на административных территориях, являющихся высокими зонами риска смертности от злокачественных новообразований, данный показатель сократился до 3-х районов: Сараевский, Ухоловский, Шацкий. Для нивелирования различий в возрастном составе населения было проведено ранжирование по стандартизованным показателям смертности. Первые ранги в порядке убывания заняли Старожиловский район, г.Рязань, Рыбновский, Пронский, Рязанский, Ухоловский, Кораблинский районы. Высокие показатели смертности в Старожиловском, Кораблинском, Ухоловском районах нельзя объяснить только преобладанием лиц пожилого возраста. Не подтвердилась гипотеза, объясняющая высокие показатели смертности в этих районах запущенностью онкологического процесса (коэффициент корреляции колебался от 0,3 до 0,5). Выделить приоритетные локализации злокачественных новообразований для каждого района области не представилось возможным.

В Рязанской области более 50% больных с диагнозом злокачественного новообразования желудка, органов дыха-

ния, полости рта и глотки, а также и пищевода умирает на первом году с момента установления диагноза. В целом по России такая высокая летальность характерна только для опухолей желудка и органов дыхания. В Рязанской области смертность на первом году жизни при выявленном заболевании значительно выше республиканских при злокачественных новообразованиях органов дыхания, желудка, полости рта, пищевода, лимфатической и кровяной ткани. Несомненно, на такие высокие показатели оказывают влияние запущенность опухолевого процесса ($r = 0,99$ с). По летальности на первом году жизни момента установления диагноза лидируют: Путятинский, Пителенский, Кораблинский районы.

В Рязанской области смертность от онкологических заболеваний максимальна в возрасте старше 70 лет и составляет 8,07. При сравнении возрастных коэффициентов смертности от всех причин и от злокачественных новообразований выявлены некоторые особенности. Если возрастные коэффициенты смертности от всех причин в графическом изображении дают U-образную кривую, отражающую относительно высокий уровень смертности в раннем и пожилом возрасте, то смертность от злокачественных новообразований начинает медленно расти с 1—14 лет, имея всплеск в возрастной группе от 1 года до 4 лет. В этой возрастной группе локализация опухолей различна: почки, мозговая оболочка, ротовая полость, лейкемии.

Возрастные показатели смертности от всех причин среди сельского населения выше, чем среди городского во всех возрастных группах, за исключением возраста старше 70 лет. Показатели смертности населения от злокачественных новообразований в сельской местности ниже в возрастных группах: 1-4, 35-44, 60-64, 65-69, и старше 70 лет. Показатели повозрастной смертности мужчин от всех причин значительно превышают соответствующие показатели женщин. Смертность от злокачественных новообразований у женщин выше, чем у мужчин в воз-

растных группах от 15 до 34 лет, что согласуется с данными других авторов [1].

Онкологическая патология формируется в течении длительного времени под действием генетических факторов и факторов окружающей среды и их взаимодействия.

Мы попытались выявить влияние отдельных факторов на смертность населения от онкологических заболеваний. Установить влияние радиоактивности питьевой воды, содержания радиоактивного стронция и цезия в пищевых продуктах, выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на показатели смертности от злокачественных новообразований не удалось. Слабая связь ($r = 0,4$) отмечена только между средними значениями альфа – радиоактивности воды и смертности населения от злокачественных новообразований полости рта и глотки. Расчеты корреляционной зависимости показали также наличие слабой связи между содержанием стронция и смертностью от злокачественных новообразований желудка и ободочной кишки ($r = 0,4$ и $r = 0,5$ соответственно). Нами были проверены гипотезы о влиянии валовых выбросов всех канцерогенных веществ и отдельно по 10 веществам, в том числе по бензапирену, саже, формальдегиду, мышьяку, никелю. Валовые выбросы канцерогенных веществ в атмосферу не оказывают влияние на смертность населения от злокачественных новообразований органов дыхания.

Выводы

1. Онкологическая заболеваемость населения г. Рязани превышает среднеобластные показатели и она выше чем в сельских районах.
2. Высокие уровни онкологической заболеваемости населения регистрируются в Михайловском, Пителинском, Шилловском, Рязском, Сараевском и Скопинском районах.
3. Избыточное потребление животных жиров является фактором риска возникновения опухолей толстого кишечника ($r = 0,9$), яичников ($r = 0,8$), почек ($r = 0,8$), молочной железы и др. органов.

4. Связи между валовыми выбросами химических канцерогенов в атмосферу и первичной онкологической заболеваемостью и смертностью не выявлено.

Литература

1. Голивец Т.П. Популяционные закономерности развития заболеваемости злокачественными новообразованиями в постчернобыльский период: автореф. дис. д-ра мед наук / Т.П. Голивец; ГБОУ ДПО «Российская Медицинская Академия Последипломного Образования». – Ростов н/Д., 2012. – 46 с.
2. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность) / под ред. В.И. Чисова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М: ФГБУ «МНИОИ им. П.А.Герцена» Минздравсоцразвития России, 2011 – 260 с.
3. Основные факты. Что вызывает рак. Стратегия профилактики: информационный бюллетень ВОЗ № 297. – 2012. – Февраль.
4. Онищенко Г.Г. Актуальные вопросы санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения / Г.Г. Онищенко // Здоровье России. – 2005. – №1. – С. 3-10.
5. Парамонова В.А. Распространенность злокачественных новообразований и пути совершенствования специализированной медицинской помощи (на примере Рязанской области): автореф. дис. канд. мед. наук / В.А. Парамонова; РязГМУ. – Рязань, 2010. – 24 с.
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздравсоцразвития России, 2013. – 232 с.

URGENT CHARACTER OF CANCER PROPHYLAXIS IN RYAZAN REGION

V.V. Kuchumov, A.A. Lyapkalo, O.V. Medvedeva

There are data about cancer mortality and morbidity in the population of Ryazan region. Rating of administrative territories allowed to detect deprived territories. There is analysis of risk factors affecting the mortality, morbidity and rate of oncopathology in Ryazan region. It was detected that imbalance of feedstuff, overweight, age, low average income of the population help for prevalence of oncological diseases. Influence of the neglected oncological diseases on mortality and lethality within the first year upon diagnosis of the disease was detected.

Keywords: *cancer, morbidity, mortality, lethality, overweight, obesity, nutrition.*

Кучумов Владимир Владимирович – канд. мед. наук, зам. гл. врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Рязанской области».

E-mail: vladirmayakovskii@mail.ru.

Ляпкало Александр Андреевич – д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой общей гигиены с курсом экологии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

E-mail: lyapkalo_a@mail.ru.

Медведева Ольга Васильевна – д-р мед. наук, доц., зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, организации сестринского дела с курсом социальной медицины и организации здравоохранения ФДПО ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.