

Выводы

1. Предложенная методика позволяет наиболее объективно оценить деятельность горрайЦГСЭН, исходя из объема выполняемых функций. 2. Экономический расчет выполнения функций показывает специалистам, какую отдачу получает государство от деятельности центров, и служит мерой воспитания коллективов. 3. Анализ выполнения функций позволяет целенаправленно повышать качество работы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. 4. В масштабах службы области работа по анализу выполнения функций подтверждает нецелесообразность содержания ЦГСЭН I уровня в целом ряде районов, служит базой для изменения структуры службы области. 5. Предложенная методика страдает определенной степенью условности и требует доработки, что и будет сделано в ходе дальнейшей работы над моделью управления службой области.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Афанасьев В.Г. Научное управление обществом (Опыт системного исследования). М.: Политиздат, 1984. 384 с.

2. Афанасьев В.Г. Общество: системность, познание и управление. М.: Политиздат, 1981. 432 с. 3. Лучина К.И., Емельянов П.И., Тер-Карапетян А.З., Хромченко О.М., Чернаенко Т.Д. Организация санитарно-эпидемиологической службы. М.: Медицина, 1977. 231 с.

4. Никонов Б.И., Рудаков Ю.Е., Гурвич В.Б., Ананина Л.Г. Новые подходы к оценке деятельности учреждений санэпидслужбы Свердловской области: Тез. докл. годичной научной сессии "Актуальные вопросы медицины". Екатеринбург: изд. УГМА, 1996 г.

5. Хромченко О.М., Кученко Г.И. Санитарно-эпидемиологическая служба. М.: Медицина, 1990. 272 с.

6. Штофф В.А. Моделирование и философия. М. Л.: Наука, 1996. 301 с.

УДК 613.6.633.001.6

А.В. Яруши

ОБ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРОЖИВАЮЩЕГО В ЗОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ НИКЕЛЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ЦНИЛ, УГМА

Изучалась онкологическая смертность населения городов, имеющих металлургические предприятия по выплавке никеля - г.г.Реж, Верхний Уфалей, Карабаш Свердловской области и Никель Мурманской области. В качестве контрольных были взяты города соответствующих регионов, не имеющие предприя-

тий цветной металлургии - для группы уральских городов (Реж, В.Уфалей, Карабаш) - г.Красноуфимск, для Никеля - г.Полярный.

Источник сведений о смертности - свидетельства о смертности (архивные данные). Смертность населения изучалась за 20-25 лет и рассчитывалась в среднем за указанный период на 100 тыс. населения. Общие уровни смертности (Таблица) самые высокие в г.Карабаше, затем в г.Уфалее и г.Реже. Уровни смертности мужчин выше, чем женщин. В структуре причин смертности населения всех указанных городов на первом месте рак органов желудочно-кишечного тракта - от 40 до 56% от всех форм онкологических заболеваний. В структуре этой группы на первом месте находится рак желудка, который составляет у мужчин от 51 до 68%, а у женщин выше - от 59 до 76,8%. Второе место занимают "прочие болезни органов пищеварения", в число которых входят рак пищевода, рак прямой кишки, тонкого кишечника и пр. На третьем и четвертом месте - смертность от рака печени и поджелудочной железы.

В отличие от рака легких рак органов желудочно-кишечного тракта может поражать и очень молодое население. В изучаемых городах он встречается у молодых людей в возрасте до 20 лет (г.г.Карабаш, В.Уфалей, Реж). После 20 и к 30 годам можно уже говорить о закономерностях развития и роста случаев рака. Отмечается увеличение частоты встречаемости рака органов пищеварения с возрастом. Однако наибольшее значение имеет уровень смертности в активном, трудоспособном возрасте.

Значительный удельный вес составляет рак органов дыхания, особенно у мужчин - от 24,9% (г.Реж) до 39,8% (г.Карабаш). У женщин - меньше в 3-5 раз. (Высокий удельный вес злокачественных новообразований мочеполовой системы у женщин отмечается во всех изучаемых городах. Особенно высок он в г.В.Уфалее (28%). Относительно высок удельный вес опухолевых заболеваний системы крови и лимфы у населения г.Никель (9,3-10,7%).

При анализе уровней смертности отмечается их увеличение с возрастом, а самые высокие уровни - в возрастной группе 60 лет и старше. Рак органов дыхания начинает выявляться к 30, 40 годам, у мужчин чаще, чем у женщин. Самые высокие уровни - у населения г.Карабаша, причем в возрасте старше 50 лет более чем в 5 раз выше, чем в 40-49, а в 60 и старше в 2 раза выше, чем в 50 лет. У женщин та же динамика роста случаев рака с возрастом, но уровни на порядки ниже, чем у мужчин. Второе место по уровням смертности занимает население города г.Никель, хотя показатели гораздо ниже, чем в г.Карабаше. На третьем месте - г.В.Уфалей, а затем г.Реж. Закономерности изменения уровней смертности по возрасту и полу населения те же самые.

Таблица

Уровни смертности населения в исследуемых городах (на 100 тыс. населения)

Города	Показатели смертности		
	Мужчины	Женщины	Всего
Карабаш	242,0	164,8	200,2
В.Уфалей	208,0	178,0	191,0
Реж	137,3	116,4	126,2
Никель	74,8	72,4	73,6

В возрасте 40-49 лет рак органов пищеварения в целом и желудка в частности, чаще регистрируется у населения В.Уфалея, причем у мужчин в 2-3 раза чаще, чем у женщин. На втором месте по раку всех органов пищеварения находится г.Карабаш, а по раку желудка - г.Реж. Здесь немного ниже уровень смертности, чем в г.Уфалее (57,9 - в Уфалее у мужчин и 18,9 - у женщин, 56,7 и 17,2 в Реже, соответственно). По раку желудка население г.Карабаша занимает третье место.

В возрасте 50-59 лет от рак желудка чаще встречается мужского населения г.Режа, затем г.Карабаша, г.Уфалея и г.Никеля. Зато в самом старшем возрасте (60 лет и старше) по всем формам рака на первом месте население г.Карабаша (1378,0 - мужчины и 436,5 - женщины), затем идут г.Реж и г.Уфалей. В г.Никеле эти уровни оказались гораздо ниже.

В целом можно сказать, что уровень смертности от рака органов пищеварения в трех городах Урала выше, чем в г.Никеле. Большинство мужского населения (из числа умерших) работали на металлургическом производстве. С другой стороны все исследуемые заводы на Урале старые с устаревшей технологией и весьма неэффективной очисткой выбросов. Это создает в городе обстановку экологического неблагополучия, способствующую возникновению рака.

Довольно высокие уровни смертности населения от рака печени. Эта патология регистрируется поздно - после 40 лет и нарастает к 60 годам и старше. Обычно патология печени чаще встречается у женщин, но в наших исследованиях установлено, что рак печени в обследованных контингентах поражает мужчин. На первом месте по этой патологии - население г.Режа. Здесь уровень смертности мужчин в возрасте 50 лет и старше составил 37,9, в г.Никеле - 17,3, в г.Карабаше - 12,0, в г.Уфалее - 10,3 на 100 тыс. населения.

Эта же закономерность отмечается при изучении смертности от рака кожи. Самый высокий

уровень смертности в трудоспособном возрасте (40-49 лет) - у мужчин г.В.Уфалей - 9,9, затем в г.Реж - 4,5 на 100 тыс. населения.

В структуре причин смертности у женщин II место занимает рак мочеполовых органов. Смертность при раке этих органов у женщин в 4-5 раз выше, чем у мужчин. Рост смертности отмечается с 20 лет в г.Реж, В.Уфалей, Карабаш и с 30 лет - в других городах. В 40-49 лет смертность женщин выше чем мужчин в 6-10 раз (г.Карабаш, Уфалей). В других городах - в 4-5 раз.

Полученные данные свидетельствуют о том, что смертность мужского и женского населения городов, имеющих предприятия цветной металлургии достоверно выше, чем в "чистых" городах. Учитывая примерно одинаковые климатические и социально-экономические условия городов, а также сходный химический состав выбросов от промышленных предприятий, мы сочли возможным сравнивать показатели смертности между собой. Была проведена стандартизация показателей, которая выявила, что самый высокий уровень смертности определяется у населения г.Карабаша, как в целом, так и по отдельным нозологическим формам. Второе место занимает В.Уфалей, затем г.Реж. Таким образом, среди городов, в которых проведено изучение смертности населения от рака разной локализации лидируют города Уральского региона.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Методические указания /Ретроспективное изучение смертности от злокачественных новообразований в связи с возможным действием производственных факторов. Свердловск 1980. 21с.
2. Статистическая классификация болезней, травм и причин смерти. М.: Медицина, 1980. 320с.