



МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

УДК 614

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ФАКТОРАМИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2008. **Болотников И.Ю., Курьянова Н.Н, Сердюков А.Г.**
Астраханская государственная медицинская академия,
Территориальный центр медицины катастроф Астраханской области

Проведен региональный анализ особенностей общей смертности в Астраханской области за последние 25 лет. Проанализированы все случаи смерти за указанием черт с выявлением интенсивных и экстенсивных показателей по полу, возрасту, причинам смерти. За 25-летний период отличен рост смертности населения Астраханской области, смертность мужского населения преобладала над женской. Отмечена тенденция повышения коэффициентов смертности во всех возрастных группах.

The regional analysis of features of the general death rate in the Astrakhan area for last 25 years is lead. Cases of death behind the instruction of features with revealing intensive and extensive parameters on a floor, age, the reasons of death are analyzed all. For the 25-years period growth of death rate of the population of the Astrakhan area is distinguished, death rate of the man's population prevailed above female. The tendency of increase of mortality rate coefficients in all age groups is noted.

Анализ проблемы адаптации человека к среде обитания показывает, что ее наиболее важная составляющая – это приспособление к неблагоприятным экологическим условиям. По мнению Ли-сицына Ю.П. [4] 20% от числа всех факторов риска вероятности появления заболеваний у населения, считаются условия внешней среды.

Аридная зона Астраханской области относится к районам с экстремальными климатическими условиями, с чертами резкой континентальности. Отличительной чертой климата Нижнего Поволжья является чрезвычайно жаркое лето. Несмотря на наличие адаптации к природным условиям, в состоянии здоровья населения Астраханской области отмечаются болезни, вызванные воздействием экстремальных факторов. К ним относятся, прежде всего, частые, особенно в зимнее время, заболевания дыхательных путей простудного характера, бронхопневмонии. Эти заболевания, кроме того, можно объяснить загрязнением атмосферного воздуха Астраханской области выбросами природного газа, содержащего сероводород – Астраханским газоперерабатывающим комплексом. Анализ литературных данных свидетельствует о том, что уровень загрязненности атмосферного воздуха в г. Астрахани характеризуется как повышенный (индекс загрязненности составляет более 5), что также повышает вероятность появления заболеваний дыхательных путей и легких у населения. Специфика климатических условий определяет также частые кожные гнойничковые заболевания. Аридные территории характеризуются целым комплексом типичных для них природно-эпидемических и природно-очаговых заболеваний, связанных с укусами комаров, москитов, клещей.

Особую тревогу вызывает состояние почвенного покрова Астраханской области. Нижнее Поволжье нередко называют «пестицидным», так как пестициды и гербициды и другие сельскохо-



зайственные химикаты применяются здесь в течение многих лет для опрыскивания полей, садов, огородов. Следующая особенность – наличие сезонных поллинозов, которые провоцируются местными растениями (лебедой, тополем, другими цветущими растениями). Эти экологические особенности обуславливают токсико-аллергическую отягощенность организма взрослых и детей. Наряду с климатическими условиями для состояния здоровья населения имеют большое значение геохимические условия. Недостаток или избыток химических элементов, в том числе в волжской воде, оказывает влияние на все звенья биохимических пищевых цепей. В условиях избыточности, так и недостаточности химических элементов в окружающей человека природной среде, происходит нарушение важных функций его организма, которая выражается в возникновении определенных патологических состояний. Исследованиями последних лет установлено, что различные ксенобиотические загрязнители окружающей среды Астраханской области могут служить причиной развития у человека выраженной супрессии факторов естественной антиинфекционной резистенции, снижения клеточного и гуморального иммунитета, что приводит к затяжному течению инфекций, частому формированию дисбактериоза и хронической патологии различных органов, длительной персистенции в макроорганизмах бактериальных и вирусных агентов [2, 3, 5, 6].

Материалом исследования служили данные Статистического управления Астраханской области (учетная форма 5) за 1979, 1989, 1996, 2002-2005 гг. Были проанализированы все случаи смерти за указанные годы с вычислением интенсивных и экстенсивных показателей по полу, возрасту, причинам смерти, которыми были заболевания согласно классам Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10).

Целью исследования явился анализ региональных особенностей общей смертности населения Астраханской области за последние 25 лет.

В настоящее время наиболее серьезной и обострившейся проблемой является постарение населения Астраханской области, изменения в продолжительности жизни, которые требуют глубокого медико-социального анализа. В связи с особенностями динамики демографических процессов возрастная структура населения области заметно изменилась. Так, доля лиц детского возраста (0-14 лет) уменьшилась с 22,8% – в 1979 г. (22,5% – 1989 год, 21,0% – 1996 год) до 17,9% – в 2002 году, увеличилась доля лиц трудоспособного возраста с 60,9% – в 1979 г. (59,0% – в 1989 г., 56,8% – в 1996 году) до 62,6% – в 2002 году. В настоящее время возрастная структура населения Астраханской области деформирована: в ней имеется большое количество лиц пенсионного возраста – 18,8%, в том числе женщин пенсионного возраста – 24,2%; лиц старше 60 лет – 17,1%; доля детей – относительно мала – 17,9% (мальчиков – 19,6%; девочек – 16,5%). Таким образом, население Астраханской области находится в стадии выраженной демографической старости, причем, пока демографические показатели для населения Астраханской области имеют некоторую тенденцию к ухудшению: естественный прирост населения характеризуется снижением, трансформацией в естественную убыль населения (в 1979-1989 году – естественный прирост был равен +5,8 и +5,6 – соответственно, в 1996 г. и 2005 г. – отрицательный естественный прирост: -4,7 и -4,1 соответственно).

Численность населения Астраханской области за пять лет – с 2002 до 2007 гг. – уменьшилась на 1,5%. Снижение рождаемости происходило и происходит вследствие широкого распространения (максимум – 2 ребенка) сознательного ограничения материнства и отцовства. Современные уровни плодovitости женщин 15-49 лет не обеспечивают даже простого воспроизводства населения.

Постарение населения изменило характер патологии. Для старых и пожилых характерны преимущественно хронические болезни: их смерть, в основном, обуславливается двумя группами причин – болезни системы кровообращения (63,6%) и злокачественными новообразованиями (13,4%). Структура населения и его постарение находятся в тесной связи со средней продолжительностью жизни. За период с 1989 по 2002 годы средняя продолжительность жизни населения Астраханской области сократилась с 69,5 до 65,8 лет, или на 3,7 года. Средняя продолжительность жизни населения Астраханской области составила в 1970 г. – 69,2 года, в 1979 году – 68,4 года, в 2002 году – 65,8 лет, в том числе у мужчин средняя продолжительность жизни сократилась на 6,2 лет – с 64,5 лет до 58,3 лет, у женщин – на 1,9 года – с 74,6 до 72,6 лет. Возможно, неблагоприятным воздействием окружающей среды и увеличивающимся количеством травм объяснялись возрастаю-



щие различия («возрастной разрыв») между средней продолжительностью жизни мужчин и женщин: 11,3 годам – в 1979 г., 10 годам – в 1986 г., 15,1 годам – в 1995 г., 14,3 годам – в 2002 году.

За двадцатипятилетний период наблюдений смертность населения Астраханской области выросла на 4,6%: с 10,7‰ – в 1979 г. (1989 г. – 0,5‰), до 14,7‰ – в 1996 г., в 2002-2005 годах она стала равной 15,31‰. Смертность мужского населения возросла с 10,78‰ – в 1989 г. до 15,2‰ – в 1996 г., в 2002-2005 гг. она составила 17,95‰; смертность женского населения увеличилась с 10,43‰ – в 1989 г. до 12,2‰ – в 1996 г., в 2002-2005 гг. она стала равной 12,95‰. К 2002 году стала заметной тенденция повышения коэффициентов смертности во всех возрастных группах, начиная с 20-24 лет до 70 и старше.

Средняя хронологическая доля смертности трудоспособного населения с 1979 до 1989 гг. составила 24,9%, уже к 1993 году эта доля стала равной 28,0%, к 2002-2005 гг. – 31,7%. В 2002-2005 гг. в структуре смертности трудоспособного населения Астраханской области на первом месте находились внешние причины (2,386‰; 32,0%), на втором – сердечно-сосудистая патология (2,242‰; 29,8%), на третьем – онкозаболевания (0,929‰; 8,1%). У мужчин 15-59 лет эта структура была аналогичной: первое место занимали внешние причины (4,055‰; 34,9%), второе – сердечно-сосудистые заболевания (3,496‰; 30,2%), третье – онкопатология (1,105‰; 9,5%). У женщин 15-59 лет структура была другой: на первом месте находились болезни системы кровообращения (1,019‰; 28,8%), на втором – внешние причины (0,788‰; 22,3%) на третьем – новообразования (0,761‰; 21,6%).

Общую смертность населения определяли три причины: сердечно-сосудистая патология (в 1979 г. – 5,69‰; 59,0%, в 1989 г. – 5,70‰; 56,9%, 1996 г. – 6,445‰; 47,9%, в 2002-2005 гг. – 7,988‰; 52,2%), новообразования (1979 г. – 1,31‰; 17,16%; 1989 г. – 1,99‰; 18,8%, 1996 г. – 2,19‰; 15,8%, 2002-2005 гг. – 1,970‰; 12,9%), внешние причины (1979 г. – 1,39‰; 12,9%, 1989 г. – 1,35‰; 1,7%, 1996 г. – 1,985‰; 14,6%, 2002-2005 годы – 2,057‰; 13,5%). Рост смертности от болезней системы кровообращения был связан, в основном, с частотой тяжелых случаев ишемической болезни и сосудистых поражений головного мозга. Причем, за двадцатипятилетие суммарный удельный вес этих трех причин в структуре смертности жителей области несколько уменьшился: в 1979 – 86,5%, в 1989 – 87,8%, в 1996 г. – 78,3%, в 2002-2005 гг. – 78,6%.

Среди мужского населения области распространенность и структура летальных исходов от сердечно-сосудистых заболеваний, внешних причин, заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринных систем, инфекций, заболеваний крови увеличились за исследованное двадцатипятилетие; частота и удельный вес смертности от перинатальной патологии, врожденных уродств, заболеваний нервной, костно-мышечной систем, психических расстройств за этот период уменьшились.

Среди женского населения области за 25-летие увеличились уровень и структура смертности от сердечно-сосудистой патологии, внешних причин, заболеваний органов дыхания, пищеварения, эндокринных органов, кожи и подкожной клетчатки, инфекций. В то же время было отмечено снижение частоты и удельного веса летальных исходов от болезней мочеполовых органов, перинатальной патологии, врожденных уродств, болезней крови, психических расстройств. Отмечено некоторое снижение смертности от злокачественных заболеваний. Это связано, в основном, со снижением распространенности рака желудочно-кишечного тракта; с другой стороны, нарастает заболеваемость злокачественными новообразованиями легких, грудной железы. Следует отметить, что показатели смертности населения сельских районов были несколько ниже, чем среди городского населения. Но темп увеличения этих показателей в селе выше, чем в городе. Выявляется тенденция «выравнивания» этих показателей смертности как городского, так и сельского населения. Таким образом, тенденция сближения общих показателей смертности городского и сельского населения свидетельствует о том, что и городское и сельское население находится в одинаковых неблагоприятных условиях природной среды Астраханской области.

Выявить причины изменения структуры смертности населения Астраханской области – значит ответить на многие вопросы о степени влияния изменения ее экологии на здоровье населения. Так, например, полученные данные свидетельствовали о том, что как ежегодно, так и в среднем за



ряд лет, отмечались два подъема величины сезонных индексов смертности населения: в зимнее время (декабрь, январь) и летнее (июнь, июль).

Таким образом, новые методические подходы, среди которых – применение стандартизованных показателей в проведенном исследовании смертности аргументированно подтверждают экологическую модель возникновения основных заболеваний.

Наряду с постарением населения, структура заболеваемости и смертности, все более определяется характером образа жизни, поведением и такими фактами как урбанизация, неблагоприятное состояние природной среды Нижнего Поволжья. Происходящие изменения природной среды, факторы производственной деятельности определенным образом сказываются на здоровье людей. В связи с этим, изучение силы влияния на здоровье людей конкретных условий жизни – является в настоящее время достаточно актуальным.

Библиографический список

1. Агаджанян Н.А. Экологическая физиология: Проблемы адаптации и стратегия выживания // Эколого-физиологические проблемы адаптации: Материалы X международного симпозиума. – М.: РУДН, 2001. – С.5-11.
2. Бабеева Н.И., Качалина Е.В. Влияние состояния окружающей среды на показатели здоровья взрослого населения Астраханской области // Проблемы региональной экологии. – 2005. – №2. – С.93-100.
3. Жилкин А.А., Курьянова А.А. Экология и здоровье населения Астраханской области // Экологические и социально-экономические аспекты устойчивого развития региона Нижней Волги. – М.: Современные тетради, 2005. – С.532-535.
4. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение. – М.: ГЭОТАРМЕД, 2002. – 671 с.
5. Сердюков А.Г., Винникова Ю.Г., Кулаков В.Н. Динамика смертности населения Астраханской области. – Астрахань: АГМА, 1999. – 175 с.

УДК 504.75.05

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

© 2008. **Гасангаджиева А.Г., Абдурахманов Г.М., Койчакаева М.Ю.,
Даудова М.Г.**
Дагестанский государственный университет

В статье рассматривается состояние женской онкозаболеваемости органов репродуктивной системы населения Республики Дагестан. Проанализирована динамика заболеваемости раком молочной железы, шейки и тела матки, яичников, определены экстенсивные показатели онкозаболеваемости этих форм рака у женщин республики. Проанализирована возрастная структура заболеваемости злокачественными новообразованиями репродуктивных органов. Рассмотрены географические особенности распределения заболеваемости раком органов репродуктивной системы у сельского женского населения республики.

In clause the condition female of decease of cancer bodies of reproductive system of the population of Republic Dagestan is considered. Dynamics of decease by a cancer of a mammary gland, bodies of a uterus are analyzed, extensive parameters of decease of a cancer these forms of a cancer at women of republic are certain. The age structure of decease is analyzed by malignant new growths