

Использование геоинформационных систем и методов пространственного анализа в онкоэпидемиологических исследованиях

Мерабишвили В.М.¹, Старинский В.В.²

ФГУ НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова¹
ФГУ Московский научно-исследовательский институт
онкологии им. П.А. Герцена²
Популяционный раковый регистр. Санкт-Петербург¹

Данные международного агентства по изучению рака свидетельствуют («Рак на пяти континентах», т. IX), что злокачественные новообразования являются проблемой первостепенной важности для стран Европы, Северной Америки, Австралии и некоторых других экономически развитых территорий с высоким уровнем средней продолжительности жизни. На этих территориях злокачественные новообразования относятся ко второй причине смерти, уступая первое место только заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Во многих странах Центральной и Южной Америки, а также Африки ранговое положение злокачественных новообразований в структуре смертности иное. Рак относится к 3, 4, 5, а в некоторых странах даже к 6 причине смерти в структуре смертности населения. Здесь ведущими причинами смерти остаются пневмония, воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта и другие устранимые причины смерти. Уровни онкологической заболеваемости (стандартизованные показатели) по различным странам существенно различаются. В экономически развитых странах показатель заболеваемости населения злокачественными новообразованиями колеблется от 300 до 450 на 100 000 населения (стандартизованный показатель, мировой стандарт структуры населения). В развивающихся странах этот показатель колеблется в пределах 120-80⁰/₀₀₀₀. В настоящее время в мире 225 раковых регистров 60 стран формируют данные по международным стандартам. По многим странам величина показателя

онкологической заболеваемости формируется на основе экспертной оценки ее экономического и демографического состояния.

Злокачественные новообразования в России в структуре смертности вернулись на 2-ое место после завершения экономического кризиса.

В России ежегодно регистрируется более 500 000 случаев злокачественных новообразований.

Уровень стандартизованного показателя онкологической заболеваемости составляет в среднем по России $227,4^0/0000$, по Северо-Западному федеральному округу – $226,3^0/0000$, в Санкт-Петербурге – $221,3^0/0000$ (2009 год, В.И. Чиссов с соавт. 2011). Максимальные уровни онкологической заболеваемости в Северо-Западном федеральном округе среди мужчин выявлены в Архангельской области ($337,4^0/0000$), Новгородской области ($332,9^0/0000$), Мурманской области ($331,2^0/0000$). Среди женского населения максимальные показатели онкологической заболеваемости выявлены в Северо-Западном федеральном округе в Мурманской области ($230,2^0/0000$), Калининградской области ($229,0^0/0000$), Карелии ($216,7^0/0000$).

Первое место в структуре онкологической заболеваемости мужчин в экономически развитых странах принадлежит раку предстательной железы, у женщин – раку молочной железы. (Картограммы мирового распространения рака и распределение стандартизованных показателей онкологической заболеваемости по административным территориям России и Санкт-Петербурга будут представлены в докладе).

Структура онкологической заболеваемости мужского населения России в 2009 году выглядела следующим образом:

1. рак легкого – 19,9%;
2. рак предстательной железы – 10,7%;
3. рак желудка – 9,8%.

Среди женщин:

1. рак молочной железы – 20,1%;
2. другие новообразования кожи – 13,7%;

3. рак тела матки – 7,3%.

В Санкт-Петербурге в 2009 году показатели онкологической заболеваемости распределились среди мужчин:

1. рак легкого – 16,6%;

2. рак предстательной железы – 12,2%;

3. рак желудка – 9,7%.

Среди женщин:

1. рак молочной железы – 20,2%;

2. рак ободочной кишки – 10,4%;

3. другие новообразования кожи – 8,4%.

За последний год (с 2008 по 2009 гг.) незначительно возросла смертность населения от злокачественных новообразований в целом по России и Санкт-Петербургу.