

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЛЁГКОГО НАСЕЛЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

А.Г. АГЕЕВ, Я.Н. ШОЙХЕТ, А.Ф. ЛАЗАРЕВ

*Алтайский филиал РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН
ГУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер, г. Барнаул*

Проведён анализ заболеваемости раком лёгкого (РЛ) с учетом повышенного содержания различных микроэлементов в водах (поверхностных, подземных), в почве, а также показателей радиоактивности на территории Алтайского края за период 1996–2002 гг. Основные группы включали население, проживающие на территориях с повышенным содержанием различных микроэлементов или высокими показателями радиоактивности. Контрольные группы составляло все остальное население Алтайского края.

При изучении заболеваемости РЛ среди населения основной группы, проживавшего на территориях с повышенным содержанием свинца, цинка, меди, молибдена, мышьяка в поверхностных водах, выявлены статистически значимые отличия стандартизованных показателей с контрольной группой, проживавшей на территориях, где этих факторов не было. Заболеваемость РЛ в основной группе, проживавшей на территориях с повышенным содержанием свинца, цинка, меди, молибдена, мышьяка в поверхностных водах выше, чем в контрольной. В зоне с повышенным содержанием фтора в поверхностных водах малых рек и озёр не выявлено статистически значимых отличий стандартизованных показателей заболеваемости раком лёгкого по сравнению с контрольной группой.

Уровень заболеваемости РЛ был статистически значимо выше в зоне с повышенным содержанием в поверхностных водах малых рек и озёр свинца – в 1,32 раза, цинка – в 1,37 раза, меди – в 1,42 раза, молибдена – в 1,14 раза, мышьяка – в 1,17 раза. Уровень заболеваемости РЛ за период 1996–2002 г. был статистически значимо выше в зоне с повышенным содержанием в подземных водах свинца в 1,35 раза, железа – в 1,32 раза,

марганца – в 1,09 раза. В зонах с повышенным содержанием в почве суммы тяжелых металлов, а также в отдельности никеля, ванадия, хрома заболеваемость РЛ выше, чем в контрольных группах, где этих факторов не было. Не выявлено повышенной заболеваемости РЛ лёгкого в зонах с повышенным содержанием в почве кадмия, свинца, меди, фтора. В зоне с аномальной природной радиоактивностью заболеваемость РЛ выше, чем в контрольной группе, где этого фактора не было. В зонах с повышенным содержанием радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr) в почве и продукции растениеводства в 1978–1990 гг. заболеваемость РЛ статистически значимо выше, чем в контрольных группах, где этих факторов не было.

Таким образом, повышение уровня заболеваемости раком лёгкого на отдельных территориях Алтайского края обусловлено экзогенными факторами, связанными с повышенным содержанием тяжелых металлов в объектах окружающей среды, а также с радиационным воздействием. Уровень заболеваемости раком лёгкого статистически значимо выше в зонах с повышенным содержанием в поверхностных водах малых рек и озёр – свинца, цинка, меди, молибдена, мышьяка; в подземных водах – свинца, железа, марганца; в почве – суммы тяжелых металлов, а также никеля, ванадия, хрома; в зоне с аномальной природной радиоактивностью; в зоне с повышенным содержанием радионуклидов (Cs, Sr) в почве и продукции растениеводства в 1978–1990 г. Не выявлено статистически значимых отличий заболеваемости раком лёгкого по сравнению с контрольной группой в зонах с повышенным содержанием фтора в поверхностных водах малых рек и озёр, в зонах с повышенным содержанием в почве кадмия, свинца, меди, фтора.