
Влияние геоэкологических факторов на распространенность онкологических заболеваний в Республике Башкортостан

Ахметшин Р.Р.

Бакалавр 3 года обучения географического факультета
Башкирский государственный университет,
г. Уфа,

E-mail: railakhmetshin@gmail.com

Аннотация

Онкологические заболевания представляют собой актуальную медико-социальную проблему современности. В 2012 г. в мире зарегистрировано 14,1 млн случаев заболевания и 8,2 млн случаев смерти. По прогнозам экспертов в ближайшие 20 лет число новых случаев онкопатологии достигнет 24 млн, а случаев смерти — 14,6 млн. В Российской Федерации насчитывается 2,8 млн онкобольных [4, с. 8].

Ключевые слова: рак, геология, экология.

В настоящее время **выделяется три группы факторов, вызывающих рак:** 1) связанные с образом жизни; 2) биологические факторы; 3) связанные с воздействием окружающей среды. Влияние внешней среды определяется техногенными (антропогенными) и природными факторами. Роль последних в развитии онкологических болезней малоизучена, в связи с чем изучение проблемы взаимосвязи онкопатологии и геоэкологических особенностей местности проживания весьма актуально.

На сегодняшний день имеется целый ряд сведений о влиянии геологических условий среды проживания на распространенность рака. Так, в Северной Ирландии было проведено исследование, в ходе которого была установлена связь между пространственным распределением онкопатологий и наличием литологических, почвенных ассоциаций потенциально токсичных элементов [5, с. 25-41].

Установлено влияние горных пород и микроэлементного состава местности проживания на развитие сахарного диабета на территории РБ [3, с. 85-88].

В геологическом отношении западная часть РБ приурочена к юго-восточной окраине Восточно-Европейской платформы, восточная часть — к складчатому Уралу, что обуславливает различную геохимическую обстановку в разных районах РБ, надвиговое строение Урала способствует выведению более тяжелых горных пород на дневную поверхность и обогащению окружающей среды микроэлементами [2, с. 50].

Картирование распространенности онкологических заболеваний в РБ позволило выделить кластер — группу районов с относительно низкими показателями в зоне Южного Урала: Абзелиловский, Баймакский, Бурзянский, Зианчуринский, Зилаирский, Хайбуллинские районы, площадью 24 048 км², с населением 156 326 человек.

В геологическом отношении районы сравнительно неблагоприятного южноуральского кластера расположены в горной части республики. Возможно, неблагоприятное воздействие на распространенность раковых заболеваний оказывает повышенная концентрация тектонических нарушений в пределах кластера [1, с. 178-183].

Проведенные исследования установили связь региональных геологических условий

с распространенностью онкологических заболеваний.

Список литературы

1. Игнатова Т.Н. и др. Региональные биогеохимические особенности накопления химических элементов в зольном остатке организма человека.: Известия Томского политехнического университета, 2010. Т. 317. № 1. 178–183 с.
2. Камалетдинов М.А. Современная теория шарьяжей.: Геологический Сборник ИГ УНЦ РАН, 2001. № 2. 50 с.
3. Фархутдинов И.М., Фархутдинова Л.М. Влияние геологических факторов на развитие сахарного диабета на примере Республики Башкортостан. Геология.: Известия Отделения наук о Земле и природных ресурсов Академии наук Республики Башкортостан, 2014. № 20. 85-88 с.
4. Bernard W. Stewart and Christopher P. Wild.: World cancer report, ISBN 978-92-832-0429-9, 2014. 8 p.
5. Jennifer M. McKinley et. al. Investigating local relationships between trace elements in soils and cancer data.: Spatial statistics, 2014. 25-41 p.