

Использование рентгеновских лучей в медицине имело не только положительные последствия. На заре применения рентгеновских лучей врачи не использовали защитные средства, а пациентам назначали необоснованно высокие дозы облучения. Тогда и была зарегистрирована высокая частота развития злокачественных опухолей рук у рентгенологов, а затем **лейкозов** у пациентов, получавших облучение позвоночника и костей таза по поводу анкилозирующего спондилита. Описано учащение развития злокачественных опухолей у детей, чьим матерям проводили рентгеновское обследование таза во время беременности. Известно, что ткани плода высоко чувствительны к рентгеновскому облучению.

Профессиональный рак лёгкого, вызванный вдыханием радиоактивного газа радона, был впервые описан у шахтёров урановых рудников. Саркома костей у рабочих, разрисовывающих циферблаты часов люминесцирующими красителями, также связана с накоплением в костях [радиоактивных частиц](#). Существуют противоречивые данные о более высокой частоте развития **лейкозов** у лиц,

живущих вблизи предприятий, обрабатывающих отходы ядерного топлива. Радиационные катастрофы, такие как атомная бомбардировка японских городов во время второй мировой войны, ядерные испытания на полигонах в области Семипалатинска и Маршалловых островов, авария в 1986 г. на Чернобыльской атомной электростанции привели к резкому росту числа онкологических заболеваний среди пострадавшего населения.

В несколько раз возросла частота лейкозов и солидных опухолей (в первую очередь, щитовидной железы), особенно среди детей. Поражение щитовидной железы связано с избирательным накоплением в её ткани радиоактивного йода, образующегося в ходе ядерных цепных реакций. Возможно суммирование канцерогенного действия радиации, химических и вирусных агентов. Кроме того, в экспериментах показано, что радиация может активировать вирусы (например, вирус миелоидного лейкоза мышей).



Статьи по медицине:

1) [Туберкулёзный артрит](#)

2) [Развитие легких](#)

3) [Хронический сепсис](#)