4. Кудрицкий Ю.К., Карпов В.И., Георгиевский А.Б. Актуальность смены парадигм в радиационной гигиене // Гиг. и санитария.-1991.- № 5.- С.53-56

5. Матюхин В.А. Радиационно-экологическая ситуация и медико-биологические аспекты последствий аварии на Чернобыльской АЭС в Белоруссии //Здрав.Белоруссии.-1990.-№6.- С.8-11

6. Окружающая среда и охрана здоровья. Европейская хартия и комментарии (Первая Европейская конференция по окруж.среде и охране здоровья)- Копенгаген.- 1990.

7. Сапов И.А., Новиков В.С. Неспецифические механизмы адаптации человека.- Л.,Наука,1984.- С.146

8. Шепелин О.П. О необходимости единой концепции адаптации// Гиг.труда.- 1988.-№12.-С.34-37

УДК 616.211/232-036.17:614.73
© 1993

НОВЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАДИОНУКЛИДАМИ

Медведский Е.Н.

Онко-эпидемиологические исследования способствуют как выявлению краевых особенностей в распространении злокачественных новообразований различных локализаций, так и определению их связи с неблагоприятным воздействием различных факторов внешней среды.

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей является только одним из показателей в изучении эпидемиологии злокачественных опухолей.

Как показали результаты наших предидущих исследований, а мы проводили их уже на протяжении многих лет, структура заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей по отдельным локализациям имеет на территории Республики Беларусь "западный"тип, т.е. на первом месте идут раковые поражения гортани, на втором - глотки и на третьем - носа и придаточных пазух.

Углубленное изучение структуры проводилось нами в динамике по отдельным годам, в зависимости от места жительства (город,село), в зависимости от пола (мужчины, женщины), а также по отдельным административным областям республики.

В настоящем сообщении мы позволим себе подробней остановиться на структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей по отдельным регионам Беларуси.

Еще задолго до аварии на Чернобыльской АЭС нами была разработана структура заболеваемости за 1965-1969 гг. по административным областям республики.

В целом по Беларуси структура выглядела следующим образом: на долю рака гортани приходилось 80,4%, глотки - 15,5%, носа и придаточных пазух - 4,1%. В разрезе отдельных областей структура не менялась в том смысле, что во всех областях республики первое место занимали раковые поражения гортани, второе место - глотки, третье место - носа и придаточных пазух. И, тем не менее, заметные колебания в цифровых показателях удельного веса наблюдались. Так, удельный вес рака гортани колебался в пределах от 74,0% в Гомельской области до 85,0% в Минской. Удельный вес злокачественных новообразований глотки также варировал в пределах от 11,9% в Минской области до 22,2% в Гомельской. Злокачественные опухоли носа и придаточных пазух при определенной стабильности их удельного веса в Брестской (3,7%), Гомельской (3,8%), Минской (3,1%) областях имеют заметные различия, в Витебской области (9,4%) по сравнению с Гродненской (2,7%) и Могилевской (2,3%) областями. Обращает на себя внимание и то, что удельный вес рака гортани в структуре заболеваемости имеет некоторые различия в группах восточных и западных областей республики. Так, в Витебской, Гомельской и Могилевской областях он несколько ниже (соответственно 75,6%, 74,0%, 77,3%) по сравнению с Брестской, Гродненской и Минской областями (соответственно 83,6%, 83,8%, 85,0%). Если определить удельный вес рака гортани в структуре заболеваемости в среднем по трем восточным и трем западным областям республики, то оказывается, что в западных областях он равен 84,4%, а в восточных - 75,7%. Разница в 8,9% в данном случае не является существенной и может зависеть от различных случайных факторов.

Чтобы выяснить насколько эти различия носят закономерный или случайный характер, мы проследили структуру заболеваемости и в следующем пятилетии (1970-1974гг.). Оказалось, что как в восточных, так и в западных областях республики удельный вес рака гортани в структуре заболеваемости почти одинаковый и составляет соответственно 72,7% и 72,4%.

Таким образом, результаты наших исследований подтвердили предположение о том, что в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей по отдельным областям республики существенных различий не наблюдается, хотя в отдельные годы и возможны некоторые различия в цифровых показателях.

В связи с происшедшей аварией на Чернобыльской АЭС и загрязнение отдельных территорий Республики Беларусь радионуклидами, возникла необходимость изучить структуру заболеваемости в послеаварийный период.

Но, учитывая неравномерность загрязнения окружающей среды радионуклидами, прежний способ изучения структуры заболеваемости по административным регионам (областям) уже не может обеспечить "чистоты" исследования. Потребовалось определить новый подход, который обеспечивал бы изучение структуры заболеваемости по регионам с одинаковой степенью "загрязненности". Первым этапом в этом направлении мы предлагаем изучение структуры на районном уровне, причем, в одну группу могут попасть районы из разных административных областей. Учитывая реальную радиологическую обстановку в республике, мы предлагаем создать группы районов по следующим общепринятым уровням загрязнения:

I группа - дозы облучения жителей до I Ки/км^2
2 группа - дозы облучения жителей от I до 5 Ки/км^2
3 группа - дозы облучения жителей от 5 до I5 Ки/км^2
4 группа - дозы облучения жителей от I5 до 40 Ки/км^2

Однако, как показывают данные, и районный уровень не является пределом административного деления, которая отражает одинаковую степень загрязнения окружающей среды радионуклидами. Дело в том, что даже в пределах одного административного района степень загрязнения населенных пунктов различная. Это можно проследить на примере некоторых районов Брестской области.

Так, по Дрогичинскому району в 23 населенных пунктах с числом жителей II907 чел. загрязненность радионуклидами составляет от I до 5 Ки/км^2 и только в одном населенном пункте (д.Залесье) с числом жителей 83 человека загрязненность составляет менее I Ки/км^2. В Пинском районе наблюдается иная картина: 23 населенных пунктах с количеством населения 8562 чел. степень загрязнения составляет менее I Ки/км^2, а в 30 населенных пунктах с количеством населения I0445 чел. - I-5 Ки/км^2. И,наконец, в Лунинец-

ком районе имеется 7 населенных пунктов с дозой облучения менее 1 Ки/км^2 (6674 чел.), 53 населенных пункта с дозой облучения от 1 до 5 Ки/км^2 (67531 чел.) и 13 населенных пунктов с дозой облучения от 5 до 25 Ки/км^2 (4432 чел.). Следовательно, в этих трех районах имеются населенные пункты с различными уровнями загрязнения.

Очевидно, что для изучения влияния малых доз радиации на структуру заболеваемости злокачественных новообразований верхних дыхательных путей, необходимо группировать больных не только по административным районам, но и по населенным пунктам. Это второй этап.

Но чем больше мы дробим территории, тем меньшее количество населения они охватывают и тем меньшее количество больных выявляется. Определение показателей заболеваемости на малых числах снижает достоверность полученных результатов. Отсюда вытекает необходимость в третьем этапе -группировать населенные пункты разных административных районов и областей только по одному признаку - степени загрязненности радионуклидами.

Выводы: изучение структуры заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей в условиях неравномерного загрязнения окружающей среды радионуклидами необходимо проводить не по административному делению, а по территориям с одинаковым уровнем радиационного загрязнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медведский Е.Н. Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей //Здравоохранение Белоруссии, 1977.- № 12.- С.39-41

2. Медведский Е.Н., Смердов Г.М., Бакунова В.А., Бекиш В.Я. Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями верхних дыхательных путей в Белоруссии // Вестник оториноларингологии, 1989. - № 5.- С.67-69

3. Оксанов А.Е., Аверкин Ю.И. Анализ заболеваемости населения Белоруссии злокачественными новообразованиями до и после аварии на Чернобыльской АЭС // Катастрофа на Чернобыльской АЭС и оценка состояния здоровья населения Республики Беларусь. - Минск.- 1991.- С.25-33.