

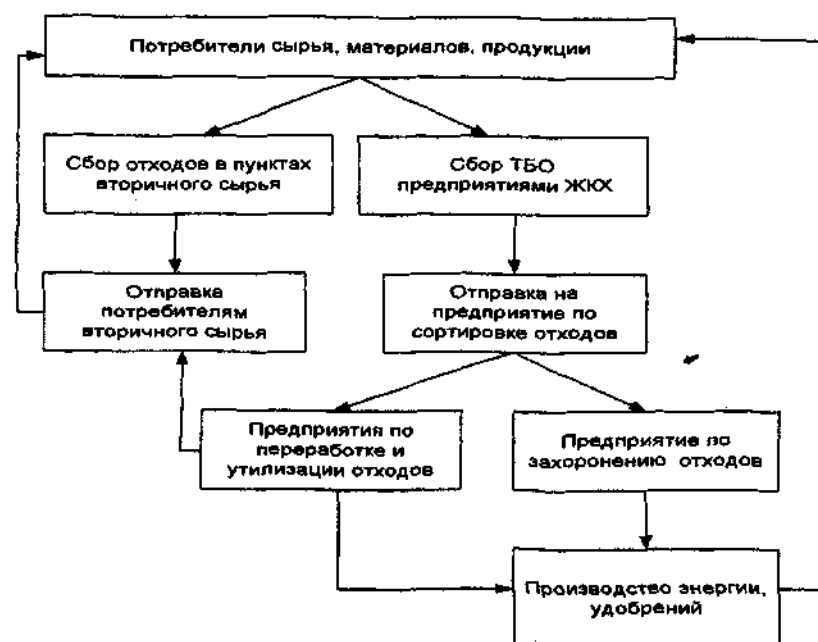


Рис. Схема построения региональной системы управления отходами

Литература

1. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. <http://www.gdezakon.ru>.
2. Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. <http://www.gdezakon.ru>.
3. Проблема утилизации отходов // Менеджер эколог. 2006 г. № 3.
4. Федеральный закон РФ «Об охране озера Байкал» № 94-ФЗ от 01.05.1999 г. <http://www.gdezakon.ru>.
5. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР // АКХ им. К.Д. Памфилова. – М., 1982.
6. Постановление Администрации г. Улан-Удэ от 21.09.2001 г. № 398 «Об утверждении норм накопления твердых бытовых отходов».

Е.В. Мадеева, Л.В. Макарова
г. Улан-Удэ

Анализ заболеваемости населения п. Каменск Республики Бурятия

A worsening state of health of the population of Republic Buryatiya and separate settlements is the basis for definition of prime actions in the field of health protection and well-being, revealing ecologically caused risks to health and allocation among them priority. In given clause the analysis of disease of the population of Kamensk on the basic classes is lead.

Анализ заболеваемости населения Кабанского района за 10 лет выявляет рост общей заболеваемости в 1,46 раза. Что касается п. Каменск с численностью населения 7282 человек, из них взрослое население – 3104 чел., детское население – 1779 чел. (по состоянию на 2005 г.), то здесь наблюдается увеличение уровня общей заболеваемости с 1998г. в 4,24 раза.

Среднегодовой уровень заболеваемости населения поселка составил 76457 сл. на 100000 (по Кабанскому району - 66 688 и Бурятии - 67562), в том числе среди взрослого населения – 62913 и детского населения – 127470 сл. на 100000. Таким образом, относительный показатель общей заболеваемости населения п. Каменск в 2005 г. выше данного показателя по району в 2,52 раза и по республике в 2,48 раза (табл. 1). Заболеваемость взрослого населения в поселке имеет выраженную тенденцию к увеличению с 1998 г. по 2005 г. в 5,33 раза, а у детей отмечается тенденция к росту с 2003 г. по 2005 г. в 2,8 раза.

Наибольшую долю заболеваемости населения Кабанского района и п. Каменск составляют болезни органов дыхания (34,96 и 44,14% соответственно). В структуре заболеваемости населения п. Каменск первое место занимают болезни органов дыхания (44,14 %), второе место - травмы и отравления (8,23%), третье место – инфекционные заболевания (6,66%) (рис. 1).

Заболеваемость населения п. Каменск за период с 1998 по 2005 г. значительно увеличилась почти по всем показателям: болезни органов дыхания (в 4,27 раза), болезни системы кровооб-

ражения (в 9,14 раза), инфекционные и паразитарные болезни (в 3,96), новообразования (в 11,7), болезни крови и кроветворных органов (в 2,59), болезни эндокринной системы (в 4,98 раза от среднего), болезни нервной системы (в 2,27), болезни органов пищеварения (в 3,9), болезни кожи и подкожной клетчатки (в 6,63), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (в 4,5), болезни мочеполовой системы (в 2,5), травмы (в 2,55) (рис.2).

Таблица I

Сравнительная характеристика структуры заболеваемости населения п. Каменск
Кабанского района и Бурятии в 2005 г.

Название классов болезней	п. Каменск		Кабанский район		Бурятия	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Всего*	167816**	100	66688	100	67562	100
в том числе некоторые инфекционные и паразитарные болезни	11169	6,66	4177	6,26	2650	3,92
новообразования	4843	2,89	1135	1,70	572	0,85
болезни крови, кроветворных органов	3753	2,24	816	1,22	915	1,35
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	876	0,52	794	1,19	1533	2,27
психические расстройства и расстройства поведения		0,00	184	0,28	491	0,73
болезни нервной системы	5307	3,16	1160	1,74	1594	2,36
болезни глаза и его придаточного аппарата	4378	2,61	2856	4,28	3150	4,66
болезни уха и сосцевидного отростка	4253	2,53	1369	2,05	1740	2,58
болезни системы кровообращения	5558	3,31	2399	3,60	2756	4,08
болезни органов дыхания	74071	44,14	23312	34,96	24145	35,74
болезни органов пищеварения	10954	6,53	4714	7,07	5023	7,43
болезни кожи и подкожной клетчатки	8220	4,90	3757	5,63	3523	5,21
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	5432	3,24	4292	6,44	3077	4,55
болезни мочеполовой системы	7738	4,61	5134	7,70	3631	5,37
беременность, роды и послеродовой период	3449	2,06	1873	2,81	1915	2,83
врожденные аномалии (пороки развития), хромосомные нарушения	54	0,03	69	0,10	89	0,13
симптомы, признаки и отклонения от нормы	2770	1,65	1728	2,59	1640	2,43
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних факторов	13813	8,23	6398	9,59	8483	12,56
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	1179	0,70	522	0,78	634	0,94

Примечания: * Заболеваемость населения приведена в качестве относительных показателей.

Курсивом выделены значения заболеваемости населения п. Каменск по классам болезней, превышающим районные и республиканские показатели.

Динамика заболеваемости болезнями органов дыхания показывает значительное увеличение случаев с 17333 сл. на 100000 в 1998 г. до 74071 сл. на 100000 в 2005 г. Среди детей поселка количество заболеваний органов дыхания увеличилось с 38667 до 94042 сл. на 100000. Среди взрослого населения рост заболеваемости болезнями органов дыхания резко наблюдается с 2004 г. по 2005 г. в 4,4 раза, а за 8 лет - в 5,87 раз, а то есть с 10700 сл. на 100000 в 1998 г. до 62854 сл. на 100000 в 2005 г.

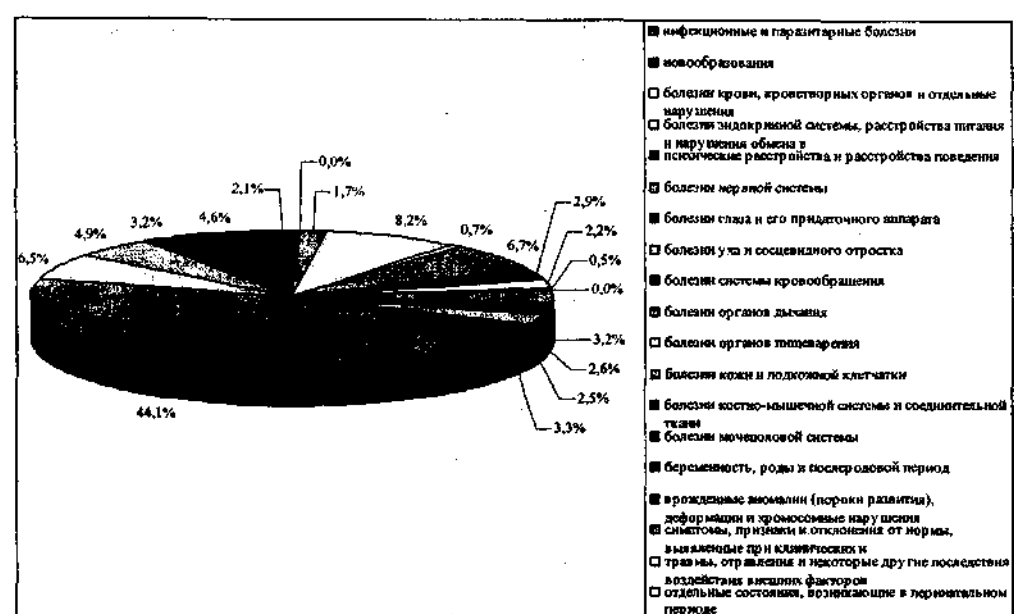


Рис. 1. Структура заболеваемости населения п. Каменск по состоянию на 2005 г.

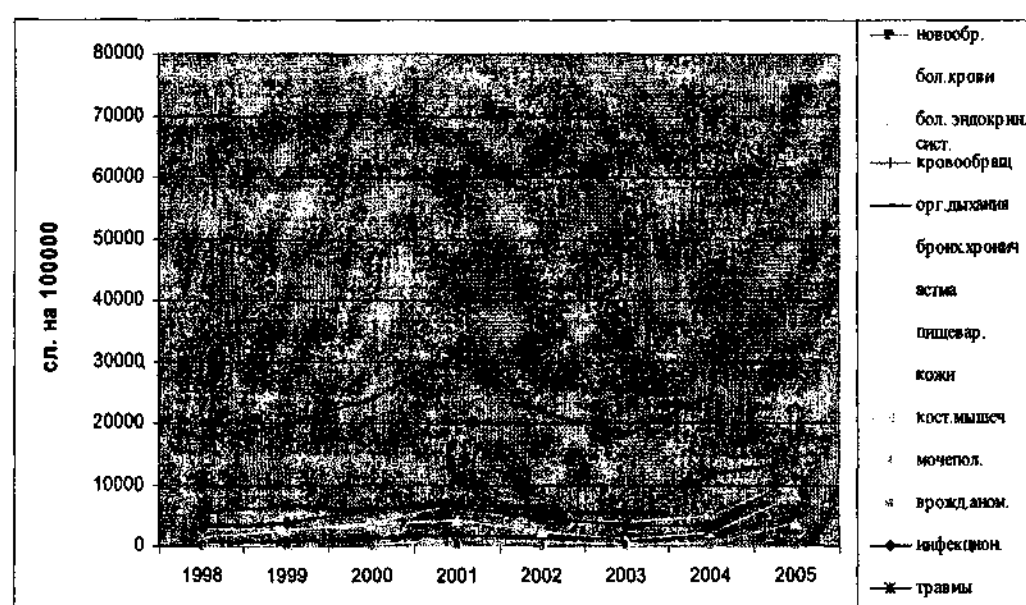


Рис. 2. Динамика заболеваемости населения п. Каменск по классам болезней

Выводы

1. Заболеваемость населения п. Каменск за 8 лет превышает уровень заболеваемости населения Кабанского района и Бурятии по общему показателю и большинству классов болезней, что требует более подробного изучения причин возникновения патологии здоровья местного населения и санитарно-эпидемиологического состояния среды обитания.

2. Динамика заболеваемости населения по классам болезней выявляет тенденцию роста патологии здоровья взрослого и детского населения п. Каменск особенно за последние годы.

3. Результаты проведенного анализа заболеваемости обосновывают необходимость оценки риска негативного воздействия неблагоприятных факторов окружающей человека среды, на здоровье населения от которой позволит дать рекомендации в области охраны окружающей среды и здоровья населения в п. Каменск и Республике Бурятия.

Литература

1. Республиканский информационный банк данных «Здоровье населения» системы социально-гигиенического мониторинга Республики Бурятия.
2. Информационный бюллетень «Здоровье населения Республики Бурятия в 2005 г.». – Улан-Удэ: Управление Роспотребнадзора по Республике Бурятия, 2006.

**И.А. Кутырев, Б.Б. Хандажапова, Г.П. Ламажапова,
С.Д. Жамсаранова, В.Ц. Цыдыпов**
г. Улан-Удэ

**Гистоморфологические показатели брыжеечных лимфатических узлов
байкальской нерпы (*PUSA SIBIRICA*) при обнаружении и отсутствии
в кишечнике микроорганизмов, патогенных для белых мышей**

It is compared indexes of structural organization and cell composition of Baikal seal's mesenteric lymphatic nodes when finding microorganisms in intestine which are pathogenic for white mice and in the absence of microorganisms. Presence of this microorganisms in intestine causes changes of structural organization and cell composition of lymphatic nodes which are: relative square of second lymphatic nodules increases, relative square of primary lymphatic nodules reduces, increase of reticular cells number and lowering of major lymphocytes quantity occurs, number of plasma blast cells increase more then tow times in reproduction centers of lymphatic nodules, decrease of density of cell distribution in conditional square unit occurs in medullar sinuses.

Байкальская нерпа – эндемик и единственное водное млекопитающее озера Байкал. Одним из первых барьеров на пути биологической и химической агрессии является иммунная система организма животного. Особое место во взаимоотношении организма с внешней средой занимает пищеварительная система. Стенка кишечника испытывает максимальную антигенную нагрузку. Поэтому изучение состояния лимфоидных органов, ассоциированных с кишечником, в частности, у морских млекопитающих, представляет особый интерес. Из анализа литературных источников следует, что большинство исследований лимфатических узлов проводилось на наземных млекопитающих.

По литературным данным, развитие патогенной микрофлоры в организме млекопитающих приводит к изменению иммунного статуса животных, а также структурной перестройке органов иммунной системы (Marino, Kirshner, 2004).

Целью настоящих исследований явилось изучение структурной организации и клеточного состава брыжеечных лимфатических узлов байкальской нерпы, а также изменений этих параметров в зависимости от присутствия в организме сапрофитной микрофлоры. В задачи исследований входило: 1) исследовать особенности структурной организации и клеточного состава брыжеечных лимфатических узлов байкальской нерпы; 2) определить изменения структурной организации и клеточного состава брыжеечных лимфатических узлов байкальской нерпы в присутствии в кишечнике микроорганизмов, патогенных для белых мышей.

Материал и методы

Материалом для гистологических исследований служили брыжеечные лимфатические узлы байкальской нерпы. Возраст животных – от 1 месяца до 1 года. Забор материала производился от особей байкальской нерпы в ходе комплексных научных экспедиций в течение 2001-2005 гг. Отлов животных производился в Чивыркуйском заливе и в районе с. Сухая Кабанского района Республики Бурятия. Всего был исследован материал от 17 животных.

Для гистологических исследований вырезали кусочки брыжеечных лимфатических узлов объемом 1-2 см³, которые затем фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина и заключали в парафин.

Структурную организацию и клеточный состав брыжеечных лимфатических узлов изучали на срезах 4-6 мкм, окрашенных гематоксилин-эозином, азур-2-эозином, метиловым зеленым – пиронином по Браше в модификации Курника (Волкова, Елецкий, 1982).

Для микробиологических исследований вырезали кусочки внутренних органов байкальской нерпы: сердца, легких, печени, почек, селезенки, матки и кишечника. Пробы из органов были консервированы в 30%-ом растворе глицерина. Для выделения чистой культуры производили посевы из исходного материала на питательные среды по методу Дригальского (Биргер, 1982).