

Вода должна быть чистой

Нет необходимости доказывать, что здоровье человека зависит от качества воды, которую он употребляет. Без воды жизнь человека невозможна, причем воды обязательно чистой.

Михаил СИТКИН,
врач, кандидат
медицинских наук

За последние годы в нашей республике стали несколько больше говорить, выступать в прессе о необходимости очистки питьевой воды, тем не менее эта проблема далека еще от своего решения, из водопроводного крана продолжает поступать вода низкого качества, что сказывается на состоянии здоровья, росте заболеваемости среди населения, на что неоднократно указывал Центр Госсанэпиднадзора РК.

По мнению работников ПГУ, Центра Госсаннадзора (В. Луканин, А. Шпаков, В. Беляева и др.), оценивающих питьевую воду низким баллом, такая ситуация связана с тем, что большинство водопроводных труб, уложенных в местную болотистую землю более 40 лет назад, на сегодняшний день сгнили, полностью износились. Отсюда вторичная загрязненность от ржавых и прогнивших труб. Не исключено попадание в эти трубы и сбрасываемых канализационных вод.

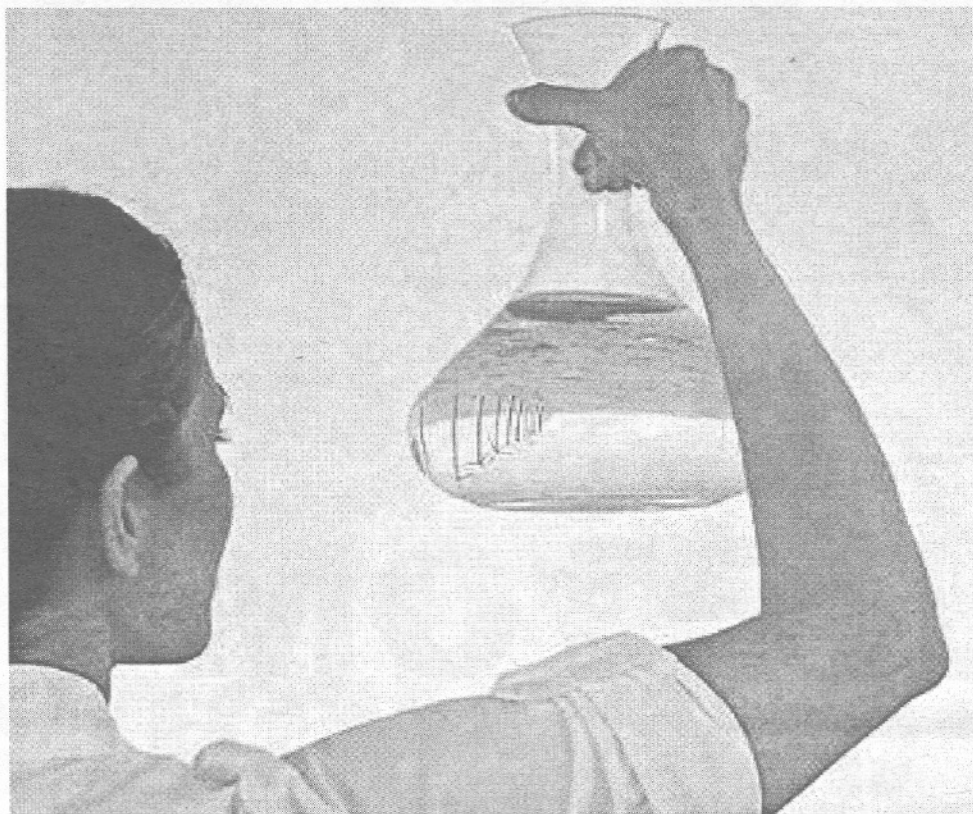
Для борьбы с загрязнением воды медики принимали меры, увеличив обеззараживающую дозу хлора вдвое против нормы, но это не решило проблемы. Кроме того, такая «акция» не прошла безвредно для окружающей среды, в водоемах стали образовываться хлорорганические соединения типа диоксины, в сетях рыбаков оказывались рыбы-мутанты с двумя головами, деформированным позвоночником и т. п.

Другая, не менее важная проблема, привлекавшая внимание ученых, связана с попаданием большого количества лечебных средств в во-

ды. Однако, проводимые в последние годы исследования показали, что дело обстоит не так, не менее поло-

питьевой. Это значит, что жители этих районов помимо своей воли ежедневно из крана потребляли мно-

знается тревожной. В грунтовых водах Германии, к примеру, зарегистрировано было более тридцати лекарст-



вины лекарственных средств выходит из организма в биологически активной форме, не теряя своих свойств. Попадая в сточную воду, они представляют опасность всему живому.

Так, немецкие химики (Т. Хеберер и Ю. Стан), изучая грунтовые воды Германии и Швейцарии, обнаружили в них значительные концентрации широко известных в Европе лекарств, понижающих уровень холестерина крови. Найдены они были не только в промышленных районах, но и в альпийских озерах и горных реках

гические лекарства, ранее использованные, с вытекающими отсюда последствиями.

Подобные исследования были проведены учеными других стран, к сожалению, результаты оказались также положительными: в грунтовых водах и водоемах Англии, Австралии, Бельгии, Канады, Японии были обнаружены такие же лекарственные препараты.

Следовало бы прислушаться к мнению швейцарского микробиолога А. Хартмана, считающего, что многие антибиотики, почти не изменяясь при выходе в во-

зду из организма, сохраняют свои свойства, попадая в питьевую воду.

Что нужно делать? Тяжелую экологическую проблему нужно решать. Понятно, что необходимо в срочном порядке приступить к разработке и производству таких лекарств, которые бы полностью разрушались на выходе из организма и потому были бы экологически безопасными. Крупные иностранные, да и российские фармацевтические фирмы замалчивают эту проблему, не идут на ее решение, ибо она потребует колоссальных денежных

На Земном шаре идет повсеместное загрязнение окружающей среды: загрязняются вода, воздух, земля.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, каждый год в реки Земного шара сбрасывается до 450 млрд. кубометров бытовых отходов. Из-за чего вода становится непригодной для питья. Она содержит больше 13 тысяч токсичных элементов. Статистика свидетельствует: каждые 8 секунд от болезней, связанных с загрязнением воды, умирает ребенок.

ду и почву, то есть практически речь идет и о загрязнении воды лекарственными препаратами.

Известно, что миллионы тонн вырабатываемых лекарств по назначению врачей и без их рекомендации потребляются населением, помогая справиться с множеством болезней. В течение многих столетий существовало мнение о том, что лекарства, попадая в организм, полностью разрушают

Швейцарии, где лекарства не производятся, но именно здесь отмечалось скопление проживающих туристов. Продолжая дальнейшие исследования, ученые обнаружили в реках, озерах, глубоких водоносных пластах другие лекарства, в том числе средства для борьбы с ожирением, обезболивающие и жаропонижающие. Следует заметить, что часть исследованной воды использовалась в качестве

изменяясь при выходе в водоем из организма, соприкасаясь с микробами, сохраняя убийственную силу, способствуют появлению среди них форм, весьма устойчивых к лекарствам, так сказать неуязвимых. Отсюда понятно появление неизлечимых форм дизентерии, холеры, туберкулеза и др.

Нельзя пройти мимо наблюдений датского эколога Х. Соренсена, установившего, что антибиотики, попадающие в сточные воды, даже в малых количествах, способны изменить экологию рек и озер, отравляя водоросли, морских животных. При исследовании нескольких замкнутых водоемов, в которые непосредственно из госпиталей и клиник систематически сбрасывались обогащенные антибиотиками стоки, у многих из живущих в них животных были обнаружены вызванные лекарствами генетические аномалии. Такая «лекарственная» вода способна действовать и на человека, разрушая его наследственный аппарат.

В общем, ситуация при-

еет решение, ибо она потребует колоссальных денежных вложений. Без активного участия Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) и Организации Объединенных Наций (ООН) эту проблему не решить, а решать надо, не откладывая в долгий ящик, иначе не избежать экологической катастрофы.

До Карелии «лекарственная» экологическая катастрофа пока еще не докатилась, но дело идет к тому. Нам никак не обойтись без строительства нового водопровода и без повышенной настороженности администраций в крупных лечебных учреждениях, находящихся вблизи водоемов и пользующихся питьевой водой из них.

В заключение хотелось бы выразить признательность кандидату биологических наук Александру Шпакову, который подробно изучил литературу иностранных авторов, связанную с попаданием лекарств в воду, перевел на русский язык и представил в карельской экологической печати.