

А. Г. ЕГИАЗАРЯН

О ХИМИЧЕСКОМ СОСТАВЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ СЕВАНСКОГО БАССЕЙНА ПО ДАННЫМ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА И ЕЕ РОЛИ В ЭТИОЛОГИИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Мочекаменная болезнь продолжает оставаться одной из актуальных проблем современной медицины. Актуальность этого вопроса особенно возрастает в тех районах нашей страны, где это заболевание распространено и носит характер краевой патологии. К таким районам Советского Союза относится и Армянская ССР.

В вопросах изучения этиологии и патогенеза мочекаменной болезни в настоящее время имеются два основных направления. Сторонники одного направления ищут причины возникновения мочекаменной болезни во внешних факторах воздействия на организм человека (климат, вода, питание и др.). Сторонники другого направления придают большое значение внутренним факторам самого организма человека (состояние обмена веществ, наследственность и др.). Оба эти направления, несомненно, имеют большое значение для изучения этиологии и патогенеза мочекаменной болезни.

Из факторов внешней среды, играющих основную роль в возникновении мочекаменной болезни, давно уже придается большое значение питьевой воде. Однако, если раньше в этом вопросе основное внимание уделялось жесткости воды, то в настоящее время ряд авторов придает большое значение содержанию в воде микроэлементов, играющих важную роль во многих биологических реакциях организма, в частности в обмене веществ.

Работая в течение многих лет в районе озера Севан и отмечая значительное распространение мочекаменной болезни среди населения Севанского бассейна, мы поставили перед собой задачу изучить химический состав питьевой воды населенных пунктов, расположенных в Севанском бассейне. С этой целью нами была исследована питьевая вода, взятая из 9 источников различных населенных пунктов. Исследования были проведены в Институте геологических наук АН Армянской ССР методом спектрального анализа.

Количественный спектральный анализ сухого остатка воды показал, что во всех 9 пробах имеются: Si, Al, Fe, Ca, Mg, Na, Cu, St, V, в 8 пробах констатировано также наличие фтора и титана, в 6—мар-

ганца, в 3—свинца, в 2—лития и бора и только в одной пробе воды отмечено присутствие хрома, цинка, никеля, серебра, фосфора, бария и молибдена.

Из приведенных результатов спектрального анализа видно, что во всех 9 источниках питьевой воды населенных пунктов Севанского бассейна отсутствуют такие важные микроэлементы, как: кобальт, йод, лантан, олово и др.

Хорошо известно, что недостаточность в организме человека указанных микроэлементов отрицательно сказывается на течении многих физиологических процессов и на биологической полноценности организма в целом. Это понятно, если учесть, что из указанных микроэлементов кобальт является одним из важных факторов синтеза витамина В-12 и играет существенную роль в обмене веществ, в кроветворении и росте, йод входит в состав гормона щитовидной железы и т. д.

Таким образом, результаты наших исследований дают основание прийти к заключению, что питьевая вода 9 населенных пунктов, расположенных вокруг озера Севан, не содержит ряда важных микроэлементов, в частности кобальта и йода, играющих важную роль в нормальной жизнедеятельности организма. Мы думаем, что это обстоятельство играет определенную роль в этиологии и патогенезе мочекаменной болезни среди жителей Севанского бассейна.

Городская больница г. Камо

Поступило 9/XII 1969 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ