

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ЕМКОСТЕЙ

Нурхаим А¹. Орынбас Е².

Студент специальности "Общественное здравоохранение" Казахского
Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова²

Студент специальности "Общественное здравоохранение" Казахского
Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова²

Кафедра микробиологии, вирусологии Казахского Национального медицинского
университета имени С.Д. Асфендиярова

Научный руководитель - магистр медицинских наук, ассистент профессора

Бейсегулова Г.Н.

Введение. Питьевая вода является неотъемлемой частью жизни человека. В условиях роста населения и увеличения потребления фасованной воды вопрос её микробиологической безопасности становится особенно актуальным. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно более двух миллиардов человек используют загрязнённую воду, что способствует развитию фекально-оральных инфекций, которые могут привести к смертельной диарее. Это подчёркивает важность микробиологического мониторинга качества питьевой воды.

Цель исследования. Исследование микробиологического качества питьевой воды из различных ёмкостей.

Материалы и методы. Объектами исследования были образцы питьевой воды из водомата, диспенсера, стеклянной и пластиковой бутылок, собранные в г. Алматы. Микробиологическое качество оценивалось с помощью бактериологического и микроскопического методов. Для определения антибиотикорезистентности выявленных микроорганизмов использовался диско-диффузный метод.

Результаты исследования. Бактериологический анализ показал микробиологическую чистоту питьевой воды из водомата, стеклянной и пластиковой бутылок. Однако, вода из диспенсера не соответствовала санитарным нормам, так как было выявлено $2,7 \times 10^2$ колониеобразующих единиц микроорганизмов в 1 мл воды. Также, были двухкратно исследованы смывы с кранчиков диспенсера с промежутком в 1 месяц. Полученные результаты показали высокую обсеменённость и рост колониеобразующих единиц в динамике. Исследование кранчика холодной воды показало высокую обсеменённость грамположительными и грамотрицательными палочковидными бактериями, а также грамположительными кокками. Последние косвенно указывают на обсеменённость с воздушной среды. Проведённая антибиотикограмма показала резистентность к ампициллину.

Заключение. Результаты исследования показали, что питьевая вода из водомата, стеклянной и пластиковой бутылок соответствует санитарным нормам, а питьевая вода из диспенсера — нет. Поэтому, для обеспечения безопасности питьевой воды необходимо регулярное микробиологическое тестирование воды и улучшение санитарных условий воздушной среды, где расположены диспенсеры.