INVESTIGAÇÃO DA PRESENÇA DOS PROTOZOÁRIOS CRYPTOSPORIDIUM SPP. E GIARDIA SPP., EM SEDIMENTO DO RIO CAPIVARI, CAMPINAS, SÃO PAULO, BRASIL.

Antônio de Lima Barros Júnior[1; 2]; Romeu Cantusio Neto[1; 2] ; Diego de Oliveira Pinto[1;2]; Regina Maura Bueno Franco[2].

Entre os protozoários estudados em águas captadas para consumo humano, destacam-se Giardia duodenalis (sinonímia Giardia lamblia e Giardia intestinalis) e Cryptosporidium spp., pelo expressivo potencial patogênico, podendo causar gastroenterites brandas a severas em animais e no homem. O objetivo deste trabalho é a investigação destes protozoários em amostras de sedimento coletadas mensalmente no Rio Capivari. O estudo é realizado no ponto de captação de água bruta da Estação de Tratamento (ETA Capivari), pertencente à Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A - Sanasa Campinas. Volumes de aproximadamente 250mL são colhidos com auxílio de uma Draga de Ekmann modelo B5023 (por raspagem) em 5 cm de profundidade da superfície do sedimento. Após homogeneização com solução de desagregação (contendo Pirofosfato de Tetrassódio e tampão TRIS), com a intenção de separar cistos e oocistos de outras partículas nessa suspensão, o material resultante é submetido a centrífugo-concentração e, visualização por imunofluorescência direta. A positividade para Giardia spp foi : Agosto/2009 = 12,6 cistos/mL; Setembro /2009 = 70,0; Outubro/2009 = 10,0; Novembro/2009 = 72,0; Dezembro/2009 = 32,0; Janeiro/2010 = 10,0; Fevereiro/2010 = 2,0; Março/2010 = 0,0; Abril/2010 = 1,4 cistos/mL. Para Cryptosporidum spp. somente uma amostra foi positiva, em Fevereiro/2010 = 2 oocistos/mL. Dada a correlação com poluição fecal, a presença destes protozoários no sedimento indica a necessidade da realização de monitoramentos periódicos, pois as fortes chuvas promovem o revolvimento do leito do rio, dispersando-os na coluna de água. Dados sobre a ocorrência destes protozoários em amostras de sedimento fornecem subsídios para futuros monitoramentos nas estações de tratamento de água.

[1] SANASA Campinas Laboratório de Microbiologia,
[2] UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas. E-mail: microbiologia@sanasa.com.br