يمكن أن يسبب Acanthamoeba التهاب القرنية Acanthamoeba (AK) المدمر بصريًا في مستخدمي العدسات اللاصقة (CL). كان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد ما إذا كان Acanthamoeba موجودًا في حالات CL لمرتدي CL ولتطوير تقنيات لمنع التلوث. تم جمع 512 عينة حالة CL من 305 مرتدي CL صحيين. ومع ذلك لم يكن وجودها مرتبطًا بشكل مباشر بالضعف بدلاً من ذلك ، ارتبط وجود الحمض النووي Acanthamoeba بمستويات كبيرة من العديد من الأنواع البكتيرية المختلفة. كانت الطلبات البكتيرية الأكثر وفرة هي Enterobacteriales تليها Burkholderiales و Pseudomonadales و Flavobacteriales. بشكل جماعي ، يمكن منع ذلك بشكل فعال من خلال العناية الدقيقة والشاملة لحالة CL. Acanthamoeba هي أميبا تعيش بحرية وهي عامل ممرض يمكن أن يسبب التهاب القرنية. غالبًا ما يتطلب AK زرع القرنية. فهناك خطر كبير من AK2، 3. Acanthamoeba هو كائن حي دقيق موجود في كل مكان يوجد في أنظمة إمدادات المياه ومصادر المياه بما في ذلك الأنهار والبحيرات وحمامات السباحة وأيضًا في التربة. تم الإبلاغ عن أن تلوث Acanthamoeba للأنهار التي تزود السكان بالمياه كان سببًا في زيادة حدوث AK. على سبيل المثال ، وحوالي 22٪ من عينات الأنهار كانت إيجابية PCR لـ Acanthamoeba. تم اكتشاف ما يقرب من 20 إلى 25 Acantham- oebae لكل لتر.