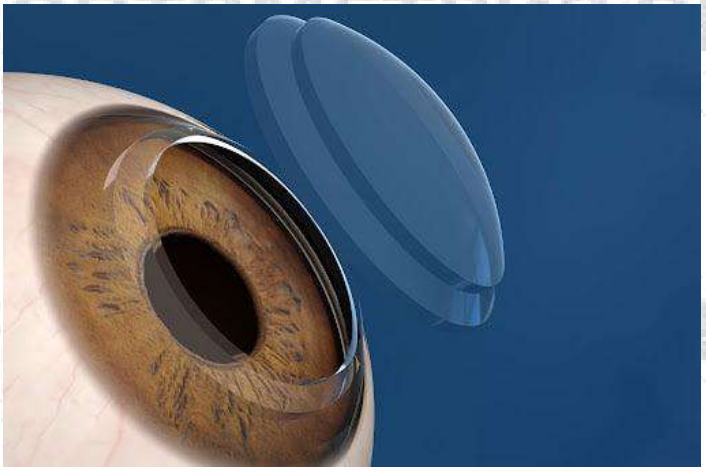
Биосовместимый антимикробный клей для роговицы сможет заменить швы и адгезивы.



Ученые кафедры биоинженерии Университета Калифорнии UC Riverside создали клей, восстанавливающий клетки роговицы, ускоряющий время заживления и снижающий риск вторичных инфекций при трансплантации роговицы и травмах глаза.

Используемые сейчас шовные материалы могут вызывать астигматизм, васкуляризацию и различные инфекции. Цианакрилатный клей можно использовать только для небольших перфораций, он имеет низкую биосовместимость, цитотоксичность, непрозрачность, а также вызывает инфекции и катаракту.

Новый биосовместимый гель решает эти проблемы, он отличается прочностью, хорошей адгезией, эластичностью и обладает противомикробными свойствами. Прозрачность геля позволяет быстрее восстановить зрение. Биоразлагаемый полимер сочетает в себе ионную жидкость на основе холина (органическая соль с высокой растворимостью в воде и электрохимическими свойствами) и полиэтиленгликоль.

С применением геля трансплантация роговицы станет более доступной и с меньшим количеством послеоперационных осложнений. Появление препарата ожидается в 2026 году.

Подробнее: https://ru.futuroprossimo.it/2021/12/cornea-colla-biocompatibile/