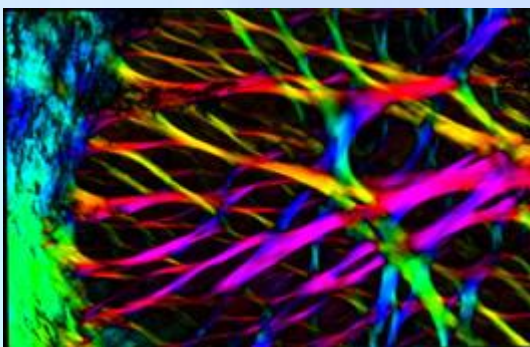


## Журнал The Lancet сообщил об успешном применении стволовых клеток для лечения двух необратимых поражений сетчатки глаза



Первую группу людей, которые получили трансплантат, выращенный из стволовых клеток человека, составили 18 взрослых с серьезными дистрофиями сетчатки. Уважаемое медицинское издание опубликовало отчет о процедуре, разрабатываемой американской компанией Advanced Cell Technology Inc. под научным руководством Робертом Ланца (Robert Lanza), после двухлетних наблюдений за пациентами, которые не выявили

каких-либо осложнений, связанных с клеточной трансплантацией. Соответствующие тесты подтвердили улучшение зрения у более половины слепнувших людей. У девяти человек была возрастная дегенерация сетчатки, у других девяти – дистрофия Штаргардта, наследственное заболевание, макулодистрофия, поражающая в молодом возрасте. Оба дегенеративных заболевания представляются самыми подходящими для терапии стволовыми клетками, потому что в глазу иммунный ответ, то есть отторжение трансплантата иммунной системой, выражено значительно слабее, чем где бы то ни было. Тем не менее добровольцы, согласившиеся на экспериментальное лечение, в качестве меры предосторожности получали иммуносупрессоры, препятствующие отторжению, на протяжении 12 недель.

Как отмечает Nature News, нынешнее исследование продолжает работы той же группы ученых, сообщивших в 2012 году в том же журнале The Lancet о безопасности трансплантации выращенных из стволовых клеток клеток сетчатки двум пациентам, которые считались слепыми. Идея описываемой клеточной терапии в том, чтобы заселить орган зрения клетками, которые заменят погибшие светочувствительные клетки, фоторецепторы. На нынешнем этапе исследований 18 добровольцам в возрасте от 20 до 88 лет инъецировали полученные из стволовых клеток человека клетки пигментного эпителия сетчатки (RPE cells). Для ученых они обладают важным преимуществом: эти клетки пигментированы, следовательно, после трансплантации их можно отслеживать. Результаты описываемого исследования в цифрах таковы: пигментация сетчатки усилилась у 13 из 18 пациентов, что указывает на успешное функционирование пересаженного материала, у 10 человек улучшилось зрение, и это, по словам Роберта Ланца, полная неожиданность. «По благоприятному сценарию мы надеялись предупредить утрату зрения у этих пациентов, поскольку клетки пигментного эпителия поддерживают сохранившиеся фоторецепторы, убирая за ними клеточный дебрис, но такого разительного улучшения мы не ожидали никак», сказал ученый Nature News. Ланца полагает, что трансплантированные клетки восстановили функции «дремлющих» фоторецепторов.

[Источник](#)