



# Пересадка головы: Серджио Канаверо готов?

Автор: Н. Феленко, 4 курс, лечебный факультет, председатель совета СНО СГМУ

**Т**рансплантация головы – излюбленный сюжет фантастических фильмов и научная площадка для дискуссий экспертов со всего мира. С одной стороны, эта мысль о жизни в другом теле будоражит воображение и нарушает всякие принципы этики и бытия. А с другой – это позволит нам бросить вызов самой смерти, сменив старое тело на новое.

*«Природа слишком долго диктовала нам правила игры. Мы рождаемся, растем, стареем и умираем! За миллионы лет эволюции умерло 110 миллиардов человек. Мы вступили в эпоху, когда можем покончить с этим геноцидом природы и взять свою судьбу в собственные руки. Сегодня мы сделали большой шаг в этом направлении и осуществили первую пересадку человеческой головы!»* – этот зажигательный спич произнес в мае 2017 года на пресс-конференции в Вене нейрохирург Серджио Канаверо.

Но сразу стоит оговориться, что Серджио Канаверо выполнил успешную операцию на трупе, а голова на сегодняшний день, как говорится, там же, где и должна быть. Хотя ранее итальянский нейрохирург заявлял, что осуществит задуманное в декабре 2017 года. Тогда в качестве первого пациента фигурировал программист из России Валерий Спиридонов, который страдает от синдрома Вердинга-Хофмана.

26 марта 2019 года Серджио Канаверо и его китайский коллега Сяопинь Жэнь опубликовали статью в журнале *Surgical*

*Neurology International* «Reconstruction of the spinal cord of spinal transected dogs with polyethylene glycol» об успешном решении последней ключевой проблемы на пути к успешной пересадке головы живому человеку.

Итак, что же удалось сделать авторам? В эксперименте, они взяли дюжину собак породы бигль, которым перерезали ультратонким ножом спинной мозг на уровне 10 позвонка. Затем семи случайно выбранным собакам вводили в район разреза 2 миллилитра полиэтиленгликоля (PEG)-ключевое средство «по Канаверо», которое обладает способностью сращивать поврежденные клеточные мембраны, а пяти – 0,9 % раствор хлорида натрия. После этого на протяжении полугода состояние собак оценивалось по шкале подвижности BBB, также животным выполнялась диффузная тензорная трактография, которая позволяет оценивать восстановление нервных путей спинного мозга. Через полгода все животные, кроме двух из группы полиэтиленгликоля были умерщвлены. На этот момент у собак группы контроля подвижность составляла 4 балла из 20 у двух животных и 5 баллов еще у одной собаки (два бигля умерло еще до окончания эксперимента), в группе PEG – у двух животных было 18 баллов, у одной – 12, у двух – 10 и у одной – 7, еще одно животное умерло. У умерщвленных животных было проведено гистологическое исследование четырехсантиметрового участка спинного

мозга с участком разреза посередине, которое тоже показывало значительное сращивание спинного мозга. Как и результаты трактографии.

Данные этого эксперимента впечатляют и поражают одновременно, но почему даже

**Эта операция очень сложна с технической точки зрения, именно поэтому в XX веке попытки Демихова произвести пересадку головы собаки обвенчались неудачей. В чем же состояла сложность? На пути к Нобелевской премии итальянскому нейрохирургу необходимо было решить одну самую сложную задачу – научиться восстанавливать проводимость по нервным волокнам спинного мозга.**

после этого громкого заявления многие ведущие ученые скептически относятся к идее Канаверо? Дело в том, что подобные вещи нужно публиковать в независимых изданиях, а не в тех, в которых он с Жэнь являются редакторами, так как это является нарушением научной этики. Но, несмотря на недоверие, публичное высмеивание, итальянский нейрохирург твердо заявил, что в ближайшее время выполнит трансплантацию головы жителю поднебесной. И возможно, в недалеком будущем мы станем свидетелями маленькой победы человека и огромного прорыва для всего человечества.

