



Серджио Канаверо: на пересадку головы потребуется минимум 30 минут

Итальянский хирург Серджио Канаверо готовится провести операцию по пересадки головы от одного тела к другому. По его словам, в процедуре сыграют большую роль разработки российских ученых.

Проблема, по словам Канаверо, заключается в том, что отделенную от тела голову нельзя прикрепить к новому телу мгновенно – хирургам потребуется минимум 30 минут для того, чтобы пересадить ее.

Без кислорода и нутриентов мозг человека может прожить всего около семи минут, что поставило перед учеными проблему – как можно предотвратить его смерть при пересадке. Опыты, проведенные китайским коллегой итальянского хирурга Женем Сяопином на мышах в прошлом году, указали на возможное решение этой проблемы.

Как пишет РИА Новости, голова при пересадке будет подключаться к кровеносной системе другого человека и при этом охлаждаться до температуры в 29-33 градуса, что понизит скорость метаболизма и продлит жизнь нейронам при “отключении” головы от кровеносной системы. Охлаждение тела до 15 градусов, в принципе, способно продлить жизнь мозга примерно на час.

Второй ключевой компонент этого подхода – российский препарат перфторан, созданный в Институте биологической физики АН СССР в качестве искусственного заменителя крови. Данное вещество, в комплексе с сероводородом и другими веществами, позволит обеспечить мозг кислородом во время операции. По оценкам ученым, использование перфторана может продлить жизнь органов тела примерно в 4-5 раз.