

**КРОСС-ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА  
КАК МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ МИМИКИ**

Кафедра нейрохирургии с курсом травматологии

Научный руководитель: ассистент кафедры нейрохирургии с курсом травматологии БердіҒали Б.Н.

Западно-Казахстанский Медицинский Университет им. Марата Оспанова

Город Ақтобе, Республика Казахстан

*Актуальность.* Повреждения лицевого нерва, независимо от того, вызваны ли они травмой, резекцией опухоли или другими факторами, могут оказать глубокое влияние на качество жизни человека из-за их роли в выражении лица и защите глаз. Поражение лицевого нерва – самая распространенная нейропатия черепных нервов (20–30 случаев на 100 тыс. населения), при этом на долю идиопатической нейропатии лицевого нерва (НЛН) приходится до 50–70 %.

*Цель исследования.* Основной целью данного исследования является изучение осуществимости и потенциальных преимуществ перекрестной трансплантации лицевого нерва для восстановления улыбки и мимики у пациентов с повреждениями лицевого нерва.

*Материалы и методы.* В этом обзорном исследовании наши материалы и методы включали обширное изучение существующей литературы, касающейся травм лицевого нерва, методов трансплантации нервов и регенерации нервов. Основная цель состояла в том, чтобы оценить осуществимость и эффективность перекрестной трансплантации сурального(икроножного) нерва в лицевую область для восстановления улыбки и мимики. Наша методология включала тщательный поиск рецензируемых научных статей по международным научным базам данных, в частности PubMed, eLibrary и ScienceDirect. В общей сложности в нашем исследовании было рассмотрено 27 научных работ.

*Результаты и обсуждение.* Хирургическое вмешательство для пересадки икроножного нерва проводится под общей анестезией через поперечные разрезы. Последовательность включает извлечение достаточной длины нерва, начиная с преаурикулярного разреза, сохраняя ветви внутрипаротидного лицевого нерва. Туннель создается к основанию носоглотки на здоровой стороне, и нервный трансплантат пришивается к катетеру из красной резины. Трансплантат размещается на парализованной стороне, и хирургические зажимы фиксируют его путь. Этот метод предполагает второй этап свободной функциональной мышечной трансплантации через 10-12 месяцев. По данным Faucio Malconi Шестидесяти девяти пациентам была проведена пластика лицевого нерва. Большинство из них были поражены опухолями лицевого нерва (24) или вестибулярными шванномами (18). До операции у 47 пациентов наблюдался клинический дефицит лицевого нерва продолжительностью от 1 до 120 месяцев, в среднем 20,2 месяца. Среди 56 пациентов со сроком наблюдения, равным или превышающим 1 год, 26 выздоровели до III степени (46,4%), 14 - до IV степени (25%), в то время как у 16 сохранилась V или VI степень по шкале Хауса-Брэкмана. Пациенты с предоперационным дефицитом лицевого нерва в течение более 1 года показали самые низкие показатели выздоровления, и только в 3 случаях (19%) они достигли III степени.

*Заключение.* Описанные методы кросс-трансплантации лицевого нерва безопасны, легко адаптируемы и просты в выполнении на первом этапе, что обеспечивает более легкую и безопасную реанимацию на втором этапе.

*Список литературы.*

1. Evgeniou, E., Mitchell, D. N., & Rozen, S. M. (2022). Cross Facial Nerve Grafting for Smile Restoration: Thoughts on Improving Graft Inset. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 10(6), e4178. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000004178>.

2. Falcioni, M., Taibah, A., Russo, A., Piccirillo, E., & Sanna, M. (2003). Facial nerve grafting. *\*Otol Neurotol\**, 24(3), 486-489. <https://doi.org/10.1097/00129492-200305000-00022>. PMID: 12806304.

3. Ширшов, И., Древаль, О., Лихтерман, Л., & Горожанин, А. (2011). \*Травма лицевого нерва.\* Москва: Медицина, 192 с.

## ТҮЙІН

### **БЕТ НЕРВІНІҢ КРОСС-ТРАНСПЛАНТАЦИЯСЫ МИМИКАНЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ӘДІСІ РЕТІНДЕ**

*Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Медицина Университеті*

Бет нервінің зақымдануы-бас сүйек нервтерінің ең көп таралған нейропатиясы (100 мың тұрғынға 20-30 жағдай), ал бет нервінің идиопатиялық нейропатиясы 50-70% құрайды. Үәтижелері бойынша, осы операциядан өткен пациенттердің 71,4% - ы бет мимикасын қалпына келтіруде айтарлықтай жақсарды бұл зерттеудің негізгі мақсаты бет нерві зақымдалған науқастарда күлімсіреу мен бет әлпетін қалпына келтіру үшін бет нервін трансплантациялаудың орындылығы мен ықтимал артықшылықтарын зерттеу болып табылады.

## SUMMARY

### **CROSS-TRANSPLANTATION OF A FACIAL NERVE AS A METHOD OF FACIAL EXPRESSION RESTORATION**

*West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University*

Facial nerve damage is a common cranial nerve neuropathy, affecting 20-30 cases per 100 thousand people, with idiopathic facial nerve neuropathy (IFNN) accounting for 50-70%. A review reveals that 71.4% of patients undergoing a specific operation experienced significant improvement in facial expression restoration. The study focuses on assessing the feasibility and potential benefits of facial nerve cross-transplantation for restoring smiles and facial expressions in patients with facial nerve injuries. The results highlight promising outcomes associated with this approach.