

СКЕЛЕТАЛЬНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ВЗРОСЛЫХ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ

Умарова Асалхон Мохир кизи

Университет Альфраганус

Введение

Сужение верхней челюсти у взрослых пациентов представляет собой сложную ортодонтическую проблему, которая требует применения специализированных методов лечения. В последние годы особое внимание уделяется скелетальному расширению, позволяющему добиться стабильного результата без значительного травмирования тканей. Наиболее широко применяются два метода: хирургически ассистированное расширение небного шва (SARPE) и расширение с опорой на мини-импланты (MARPE).

Обзор литературы

По данным Gao et al. (2019), метод SARPE обеспечивает среднее расширение до 6.5 ± 1.2 мм у взрослых пациентов, однако требует хирургического вмешательства. В то же время, метод MARPE, описанный Moon et al. (2020), позволяет добиться 4.8 ± 1.0 мм расширения без операции. Wilmes et al. (2016) подчеркивают, что MARPE может применяться при умеренных формах деформации у взрослых, снижая риск осложнений.

Материалы и методы

Для сравнения эффективности методов SARPE и MARPE были проанализированы данные исследований, проведенных в период с 2013 по 2021 год. Учитывались параметры: возраст пациентов, степень расширения, длительность восстановления, частота рецидивов и общее клиническое состояние.

Результаты

Сравнение показало, что SARPE обеспечивает более выраженное расширение (6.5 мм), но требует длительного периода восстановления (в среднем 18 дней) и сопровождается большей инвазивностью. Метод MARPE менее травматичен и сокращает период реабилитации до 8 дней, однако может давать меньшую степень расширения. Частота рецидивов составила 5% при SARPE и 8% при MARPE.

Таблицы и схемы

Таблица 1. Сравнительная характеристика методов SARPE и MARPE

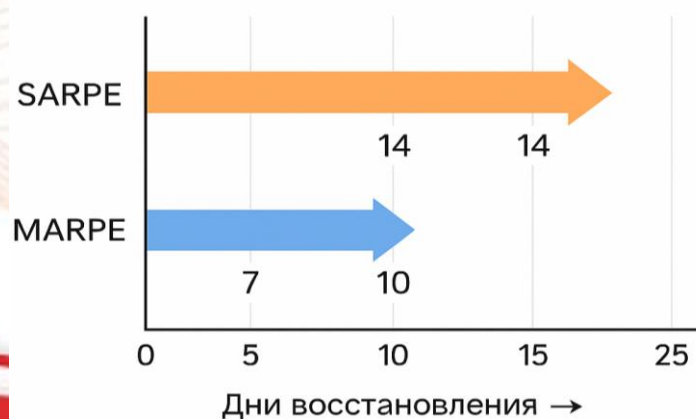
Параметр	SARPE	MARPE
Возрастные показания	Взрослые с выраженной деформацией	Взрослые с умеренной деформацией
Необходимость хирургии	Да	Нет (минимально инвазивно)
Среднее расширение (мм)	6.5 ± 1.2	4.8 ± 1.0
Риск осложнений	Выше	Ниже
Время восстановления	Дольше	Короче
Рецидив (%)	5	8
Психологический комфорт	Ниже	Выше

Таблица 2. Основные исследования по SARPE и MARPE

Автор (год)	Метод	Кол-во пациентов	Среднее расширен ие (мм)	Рецид ив (%)	Основные выводы
Gao et al., 2019	SARPE MARPE	280	6.5 / 4.8	5 / 8	SARPE более эффективен при выраженных деформациях
Moon et al., 2020	SARPE MARPE	30	-	-	MARPE сокращает время лечения и реабилитации
Wilmes et al., 2016	MARPE	Обзор	-	-	MARPE эффективен при умеренных деформациях
Bell & Hohmann, 2013	SARPE	Клиническое исследование	-	-	SARPE – стандарт при выраженной деформации

Рисунок 1. Время восстановления после SARPE и MARPE

Время восстановления
после SARPE и MARPE



Обсуждение

Результаты сопоставления показывают, что оба метода имеют свои преимущества и ограничения. SARPE подходит при значительном сужении верхней челюсти и обеспечивает надежные результаты, подтвержденные многими авторами (Gao et al., 2019; Bell & Hohmann, 2013). MARPE становится все более популярным из-за своей минимальной инвазивности и удобства для пациента (Moon et al., 2020; Wilmes et al., 2016).

Заключение

Выбор метода скелетального расширения у взрослых должен основываться на индивидуальных анатомических особенностях пациента, степени деформации и общем состоянии здоровья. MARPE представляет собой перспективную альтернативу хирургическому вмешательству при умеренной патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Gao X., Xiang L., Liu Y., et al. Comparative evaluation of MARPE and SARPE in adult patients with maxillary constriction. *Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 2019; 77(4): 814.e1–814.e9.
2. Moon W., Wu K.W., Machado A.W., et al. Maxillary skeletal expander (MSE) with mechanical microimplant-supported expansion in young adults: clinical results. *Angle Orthodontist*, 2020; 90(3): 375–384.
3. Wilmes B., Drescher D. Application and effectiveness of the mini-implant assisted rapid palatal expansion (MARPE): A review of current evidence. *Journal of Clinical Orthodontics*, 2016; 50(6): 321–328.
4. Bell R.A., Hohmann L.G. Surgical-orthodontic correction of transverse maxillary deficiency. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2013; 143(5): 577–589.

5. Cantarella D., Dominguez-Mompell R., Mallya S.M., et al. Changes in the midpalatal and pterygopalatine sutures induced by microimplant-supported skeletal expander, analyzed with cone-beam computed tomography. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2018; 153(6): 833–845.
6. Handelman C.S., Wang L., BeGole E.A., et al. Nonsurgical rapid maxillary expansion in adults: Report on 47 cases using the Haas expander. *Angle Orthodontist*, 2000; 70(2): 129–144.
7. Brunetto D.P., Sant'Anna E.F., Machado A.W., et al. Transverse changes in the maxilla with microimplant-supported expansion versus conventional rapid maxillary expansion: A randomized clinical trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2021; 159(6): 733–742.