



## **ВЛИЯНИЕ ПРОТОКОЛОВ РАСШИРЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА ЕВСТАХИЕВУ ТРУБУ И БОЛЬ В ГОРЛЕ**

*Нигматов Р. Н.*

*м.н., проф*

*Бахшиллаева С.А., Саидова М.Д., Отамуродова Г.С.*

*Магистры, ТГСИ кафедра Отодонтии и зубного  
протезирования*

**Аннотация.** *Расширение верхней челюсти (RME) является эффективным методом лечения трансверсальной недостаточности челюсти, активно применяемым в ортодонтии и ортогнатической хирургии. Однако у взрослых пациентов, из-за отсутствия подвижности швов, процедура может вызывать осложнения, включая боли в горле и заложенность ушей, связанные с дисфункцией евстахиевой трубы. В данной статье анализируются механизмы возникновения этих симптомов, ссылаясь на последние данные из литературы и результаты клинических исследований. Также представлены статистические данные о частоте осложнений при различных протоколах расширения верхней челюсти.*

### **Введение**

Рапидное расширение верхней челюсти (RME) используется для лечения трансверсальной недостаточности у детей и взрослых. Однако в случае с взрослыми пациентами, где швы челюсти окостенели, расширение требует применения более значительных усилий, что может приводить к различным осложнениям. Одним из таких осложнений является боль в горле и дисфункция евстахиевой трубы, что связано с изменением анатомического положения и функциональными нарушениями носоглотки. Настоящее исследование направлено на выявление факторов, способствующих развитию этих симптомов, а также на поиск решений для минимизации риска их возникновения.

### **Методы исследования**

Для оценки влияния различных протоколов расширения верхней челюсти на евстахиевую трубу и возникновение болей в горле было проведено исследование на группе из 46 пациентов (возраст 18–45 лет), прошедших лечение методом RME в течение последнего года.

- **Клинический осмотр:** включая оценку состояния носоглотки, наличие воспаления и отеков, а также оценку слуха.
- **Инструментальные методы:** КЛКТ для оценки изменений в области верхней челюсти и евстахиевой трубы.
- **Аудиометрия:** для диагностики нарушений слуха у пациентов с жалобами на заложенность ушей.
- **Анкетирование:** шкала боли (VAS) для субъективной оценки болевого синдрома.

## Результаты исследования

Таблица 1. Частота возникновения симптомов у пациентов после RME

| Симптом                             | Частота (%) |
|-------------------------------------|-------------|
| Боль в горле                        | 39 (85%)    |
| Заложенность ушей                   | 28 (61%)    |
| Нарушение функции евстахиевой трубы | 22 (48%)    |
| Головная боль                       | 15 (33%)    |
| Трудности при глотании              | 18 (39%)    |

Результаты показали, что большинство пациентов (85%) отмечали боль в горле, которая сопровождалась трудностями при глотании. Заложенность ушей наблюдалась у 61% пациентов, что коррелировало с изменением функции евстахиевой трубы в 48% случаев. Симптомы головной боли наблюдались у 33% пациентов, что также может быть связано с изменениями в структуре носоглотки.

## Обсуждение

Проблемы с евстахиевой трубой и боль в горле могут быть вызваны изменениями, происходящими в носоглотке и глотке при расширении верхней челюсти. Процесс расширения, особенно при использовании традиционных аппаратов типа Нугах, может вызвать избыточное давление на мягкие ткани и структурные элементы, такие как евстахиева труба. У взрослых пациентов, где швы челюсти уже окостенели, необходимо приложить значительное усилие для достижения нужного результата, что увеличивает вероятность повреждения или дисфункции рядом расположенных анатомических структур.

## Анатомические и физиологические аспекты:

- При расширении верхней челюсти происходит механическое воздействие на евстахиеву трубу, что может привести к нарушению её функции. Особенно это актуально для пациентов с хроническими воспалениями в носоглотке, где любое дополнительное воздействие может усиливать симптомы.
- Влияние на горло также связано с повышением давления в мягких тканях, что вызывает воспаление и болезненные ощущения при глотании.

## Протоколы лечения и рекомендации:

1. **Использование аппаратов с мини-имплантами (MARPE)** снижает нагрузку на мягкие ткани и улучшает распределение давления, что может уменьшить количество осложнений, связанных с евстахиевой трубой.
2. **Подготовка и восстановление тканей:** перед началом активного расширения рекомендуется проводить физиотерапевтические процедуры для улучшения эластичности тканей и уменьшения воспалительных процессов.
3. **Постоянный мониторинг:** регулярные проверки состояния пациента с использованием инструментальных методов (КЛКТ, аудиометрия) и консультации ЛОР-специалиста для раннего выявления возможных осложнений.

## Заключение

Рapidное расширение верхней челюсти у взрослых пациентов может вызвать значительные осложнения, такие как боли в горле и дисфункцию евстахиевой трубы, которые требуют тщательного контроля. Применение аппаратов с мини-имплантами и комплексный подход к лечению могут снизить частоту этих осложнений. Важно соблюдать профилактические меры и



обеспечивать междисциплинарный подход к лечению, включая сотрудничество с ЛОР-врачами для минимизации рисков.

### **Литература**

1. McNamara J.A., Bryan M.S. "Orthodontic Impact of RME on Craniofacial Structures". *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2021.
2. Almeida M.A., et al. "Clinical Outcomes of MARPE in Adult Patients". *Angle Orthod*. 2020.
3. Zhao Y., et al. "Eustachian Tube Function After RME: A Systematic Review". *J Dent Res*. 2022.