

**ФЛЕГМОНА ВА АБСЦЕССЛАРНИ ЭНДОСКОПИК ДРЕНАЖ ҚИЛИШ:
ЗАМОНАВИЙ МИНИМАЛ ИНВАЗИВ ЁНДАШУВНИНГ КЛИНИК
АФЗАЛЛИКЛАРИ**

Халилова Барчиной Расуловна

*Фарғона Жамоат Саломатлиги Тиббиёт Институтини, стоматология ва
оториноларингология кафедраси ассистенти.*

АННОТАЦИЯ.

Ушбу мақолада юз-жақ соҳасидаги флегмона ва абсцессларни даволашда эндоскопик минимал инвазив дренаж технологияларининг ўрни ва самарадорлиги бўйича 2010–2024 йиллардаги илмий адабиётлар таҳлил қилинди. Таҳлил PubMed, Scopus, Elsevier ва Google Scholar базалари орқали танланган 78 та клиник тадқиқот асосида амалга оширилди. Эндоскопик дренажнинг анъанавий кенг кесимли операцияларга нисбатан бир қатор устунликлари, жумладан визуал назоратнинг юқорилиги, тўқима травматизациясининг камлиги, косметик натижанинг яхшиланиши ва реабилитация муддатининг қисқариши қайд этилди. Мета-таҳлиллар эндоскопик дренажда патологик экссудатнинг тўлиқ дренажланиши даражаси 94–98% ни таъкид қилишини, қайта абсцесс ривожланишининг 38–55% га камайишини кўрсатган. Шу билан бирга, катта ҳажмли ёки некрозли флегмонларда эндоскопик усулнинг чекловлари мавжудлиги таъкидланди. Таҳлил натижаларига кўра, эндоскопик дренаж юз-жақ инфекцияларини даволашда самарали, косметик жиҳатдан афзал ва хавфсиз ёндашув сифатида тавсия этилади.

Калит сўзлар: эндоскопик дренаж, юз-жақ инфекциялари, флегмона, абсцесс, минимал инвазив хирургия, визуализация, реконструктив жарроҳлик.

РЕЗЮМЕ

В статье представлен систематический анализ современных данных, посвящённых применению эндоскопических минимально инвазивных технологий при лечении флегмон и абсцессов челюстно-лицевой области. Анализ основан на 78 клинических исследованиях, опубликованных в 2010–2024 гг. и индексируемых в базах PubMed, Scopus, Elsevier и Google Scholar. Согласно обобщённым данным, эндоскопический дренаж обеспечивает высокую полноту эвакуации патологического экссудата (94–98%), снижает частоту рецидивов гнойных процессов (на 38–55%), уменьшает операционную травматичность, кровопотерю и выраженность послеоперационного болевого синдрома. Эстетическое преимущество метода заключается в минимальных кожных разрезах и отсутствии выраженных рубцов. Тем не менее, при обширных некротических флегмонах или прогрессирующей медиастинальной инфекции эндоскопический доступ имеет определённые ограничения. Итоговый анализ подтверждает, что эндоскопический дренаж является эффективной, безопасной и эстетически предпочтительной.



альтернативой традиционным методам раскрытия и дренирования инфекционных процессов челюстно-лицевой области.

Ключевые слова: эндоскопический дренаж, флегмоны, абсцессы, челюстно-лицевая область, минимально инвазивная хирургия, визуализация, рецидивы.

ABSTRACT

This article provides a comprehensive review of endoscopic minimally invasive techniques in the management of maxillofacial phlegmons and abscesses. The analysis is based on 78 clinical studies published between 2010 and 2024 and indexed in PubMed, Scopus, Elsevier, and Google Scholar. According to the reviewed data, endoscopic drainage ensures a high completeness of purulent exudate evacuation (94–98%), significantly reduces recurrence rates (by 38–55%), and minimizes soft-tissue trauma, intraoperative bleeding, and postoperative pain severity. The method demonstrates clear cosmetic advantages due to minimal incisions and the absence of visible scars. Despite its effectiveness, endoscopic drainage presents limitations in cases of extensive necrotizing phlegmons or deep mediastinal involvement. Overall, the findings confirm that endoscopic drainage represents an effective, safe, and aesthetically superior alternative to traditional wide-incision drainage techniques in the treatment of maxillofacial infections.

Keywords: endoscopic drainage, maxillofacial infections, phlegmon, abscess, minimally invasive surgery, visualization, recurrence.

Кириш

Юз-жақ соҳасидаги флегмона ва абсцесслар шошилинч жарроҳликнинг энг хавфли ҳолатлари қаторига киради. Улар қисқа вақт ичида юзага келган нейроваскуляр компрессия, сепсис, медиастинит, тромбоз, респиратор бузилиш ва хорижий инфекцияларнинг тарқалишига олиб келиши мумкин. Анъанавий тўлиқ кесим орқали дренаж қилиш усули кўп ҳолларда самарали бўлса-да, катта тўқима травматизацияси, ташқи чандиқ қолиши, қон кетиш, инфекциянинг янгидан тарқалиши ва узок реабилитация муддати унинг асосий камчиликларидир.

Сўнгги йилларда юз-жақ жарроҳлигида минимал инвазив технологияларга талаб ортиб, эндоскопик дренаж усуллари амалиётга жадал кириб келмоқда. Эндоскопия ёрдамида тўқималарнинг аниқ визуал назорати, микрочақимлардан фойдаланиш, чандиқ қолиш эҳтимоли пастлиги ва тез реабилитация бу усулнинг асосий афзалликларидан ҳисобланади.

Ушбу мақоланинг мақсади — юз-жақ соҳасидаги флегмона ва абсцессларни эндоскопик дренаж қилиш технологияларининг клиник самарадорлигини, анъанавий усуллар билан солиштирилган афзалликлари ва чекловларини замонавий адабиётлар таҳлили асосида ёритиш.

Ушбу тадқиқот юз-жақ соҳасидаги флегмона ва абсцессларни эндоскопик дренаж қилиш амалиётига бағишланган хорижий ва маҳаллий илмий манбаларнинг тизимли таҳлиliga асосланди. Адабиётлар PubMed, Scopus, Elsevier ва Google Scholar



электрон базалари орқали 2010–2024 йиллар оралиғида чоп этилган 78 та юқори импакт-факторли клиник тадқиқотлардан танлаб олинди. Манбаларни саралашда қуйидаги мезонлар устувор деб белгиланди: эндоскопик визуализация (0°, 30° ва 70° линзалар орқали) асосида амалга оширилган дренаж усуллари, эндоскопик ассистенция билан микродренаж техникаси, анъанавий кенг кесимли дренаж (wide external incision) билан бевосита солиштирилган клиник кузатувлар, реабилитация муддати, асоратлар частотаси ва косметик натижаларга оид аниқ кўрсаткичлар мавжудлиги. Таҳлил жараёнида ҳар бир мақолада келтирилган статистик маълумотлар структурлаштирилди, клиник тенденциялар, техник афзалликлар ва чекловлар ўзаро қиёсий жиҳатдан ўрганилди. Қўшимча равишда, хирургик протоколлар, эндоскопик йўналишлар, анестезиологик ёндашув ва операциядан кейинги парвариш бўйича умумлаштирилган хулосалар шакллантирилди.

Натижалар

Эълон қилинган клиник тадқиқотлар таҳлили эндоскопик дренаж технологияларининг юз–жақ соҳасидаги флегмона ва абсцессларни даволашда юқори самарадорликка эга эканлигини тасдиқлади. Эндоскопик кириш нуқтаси орқали патологик экссудатнинг тўлиқ дренаж қилиниши 12 та мета-таҳлилда ўртача 94–98% кўрсаткични ташкил этган бўлиб, бу усулнинг клиник самарасийлигини оширувчи муҳим омил сифатида қайд этилган. Шунингдек, қайта абсцесс шаклланишининг 38–55% га камайиши, операция вақти эса анъанавий усулларга нисбатан 20–35% га қисқариши эндоскопик визуализациянинг юқори аниқликдаги назорати билан боғлиқ деб баҳоланади.

Тўқима травматизацияси кўрсаткичларининг таҳлили шуни кўрсатдики, эндоскопик техникада кесимлар одатда 0,5–1 см атрофида бўлиб, тўқима ажралиш ҳажми минимал даражада қолади ва қон кетиш эҳтимоли ўртача 3–5% чегарасида кечади. Бу омиллар постоперацион шиш, оғриқ ва вазифавий бузилишларни сезиларли равишда камайтиради.

Эндоскопик дренажнинг эстетик устунликлари алоҳида қайд этилган: кесимларнинг минималлиги, тери қатламида ташқи чандиқларнинг деярли қолмаслиги ва терининг табиий анатомик чизиқлари бўйлаб кириш амалга оширилиши косметик натижани юқори даражада таъминлайди. Бемор қониқишининг ошиши, реабилитациянинг тезлиги ва психоэмоционал тикланишнинг енгил кечиши ҳам ушбу усул билан боғлиқ.

Клиник ҳолатлар таҳлили эндоскопик дренажнинг қуйидаги анатомик зоналарда энг юқори самара кўрсатишини аниқлади: субмандибуляр ва субментал худудлар, буккал ва массетер-фасциал бўшлиқлар, птеригомаксиляр ва инфратемпорал зона, ретрофарингеал ва паротид соҳалар. Бундай чуқур локализацияланган абсцессларда эндоскопия анъанавий очиқ дренажга нисбатан хавфсизлик ва аниқлик нуқтаи назаридан устунлироқ экани таъкидланади.



Бироқ эндоскопик дренажнинг айрим чекловлари ҳам мавжуд: катта майдонли, некротик флегмонларда техник самара камайиши, анестезияга юқори талаб, махсус эндоскопик ускуналар ва юқори малакага эга хирургнинг зарурлиги. Шунингдек, инфекциянинг медиастинал бўшлиқларга кенг тарқалган ҳолларида эндоскопик усул чекланган қўлланилиши мумкин.

Муҳокама

Таҳлилдан келиб чиққан ҳолда, эндоскопик дренаж юз–жақ соҳасидаги флегмона ва абсцессларни даволашнинг замонавий, минимал инвазив ва функционал жиҳатдан афзал усули сифатида клиник жиҳатдан асосланади. Эндоскопик визуализациянинг юқори даражаси муҳим анатомик тузилмалар — юз нерви тармоқлари, фациал артерия ва вена шохлари — ни сақлаб қолиш имконини оширади, бу эса операциядан кейинги невровакуляр асоратлар частотасининг камайишига олиб келади.

Эндоскопик ёндашувнинг қўшимча афзалликлари қаторига косметик натижанинг яхшиланиши, беморнинг тез тикланиши, болевая симптоматиканинг пасайиши ва антибиотик терапия муддатининг қисқариши киради. Шу билан бирга, эндоскопик дренажнинг самарадорлиги тўғри бемор танловига, инфекциянинг локализациясига ва тўқимавий ҳолатига бевосита боғлиқ. Катта некротик ўчоқлар, газли флегмонлар ёки ўта тарқалган фасциал инфекциялар мавжуд бўлган ҳолатларда анъанавий очик дренаж ҳали ҳам устунликка эга.

Илмий адабиётлардан келиб чиқиб айтиш мумкинки, эндоскопик ва анъанавий усулларни стратегик бирлаштириш — гибрид ёндашув — айрим мураккаб ҳолларда энг самарали тактика ҳисобланади. Эндоскопик усулнинг афзалликларини амалиётга мос равишда интеграция қилиш келгусида юз–жақ жарроҳлигида минимал инвазив технологияларни янада ривожлантиришга замин яратади.

Хулоса

Юз-жақ соҳасидаги флегмона ва абсцесслар эндоскопик дренаж технологиялари орқали минимал инвазив, аниқ ва косметик жиҳатдан афзал тарзда даволаниши мумкин. Эндоскопиянинг визуал назорати, тўқима травматизациясининг камлиги ва операция вақти қисқариши уни замонавий шошилиш жарроҳлигининг муҳим йўналишига айлантирди. Инфекциянинг эрта локализацияси ва тўлиқ дренаж амалга оширилган ҳолларда эндоскопик усул анъанавий дренаждан устун ҳисобланади.

Келгусида бу йўналишда 3D-эндоассистенция, навигацион эндоскопия ва роботлаштирилган микродренаж каби технологияларнинг ривожланиши кутилмоқда.

Адабиётлар рўйхати

1. Kochhar A., et al. Endoscopic management of deep neck space infections: A systematic review. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2022;80(4):715–724.
2. Zhao Y., et al. Endoscopic drainage vs. open incision for maxillofacial abscesses: Meta-analysis of 14 studies. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2021;50(11):1432–1440.





3. Holt G.R., et al. Minimally invasive endoscopic treatment of submandibular and parapharyngeal abscesses. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*. 2019;160(3):498–505.

4. Shi T., et al. Endoscopic submandibular drainage reduces morbidity in facial abscesses: a randomized controlled trial. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2020;58(9):1081–1088.

5. Morisod B., et al. Transoral endoscopic drainage for parapharyngeal infections: 10-year experience. *Head & Neck*. 2018;40(2):282–289.

6. Cohen N., et al. Outcomes of endoscope-assisted drainage for masticator space abscesses. *Laryngoscope*. 2020;130(12):E848–E854.

7. Kim J.W., et al. Endoscopic management of multi-space maxillofacial infections. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2021;32(4):e345–e350.

8. Pelosi P., et al. Endoscopic-assisted drainage in odontogenic deep neck infections. *Clinics in Oral and Maxillofacial Surgery*. 2022;34(2):512–519.

9. Говорун М.И., Федяев Е.А. Эндоскопическая хирургия глубоких гнойных процессов челюстно-лицевой области. *Российский стоматологический журнал*. 2020;24(1):45–51.

10. Шаргородский А.Г. Минимально инвазивная эндоскопическая техника при флегмонах головы и шеи. *Вестник хирургии*. 2019;178(6):63–69.

11. Потапов В.О., и др. Эндоскопическое дренирование парафарингеальных и заглоточных абсцессов. *Журнал оториноларингологии*. 2021;90(5):12–18.

12. Одилжонова, Н. (2025). Дисфункция Височно-Нижнечелюстного Сустава: Симптомы, Клиника, Лечение. International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research, 1(4), 30-31.
<https://www.tlepub.org/index.php/2/article/view/304>

13. Гофуров А. Б. У. ОДНОМОМЕНТНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ЗУБОВ: РЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПОДХОД К ВОССТАНОВЛЕНИЮ УТРАЧЕННЫХ ЗУБОВ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2024. – Т. 4. – №. 1-1. – С. 241-245.

14. Гофуров, Азизбек. “Инновационные Биоматериалы И Плазменные Технологии В Синус-Лифтинге: Материаловедческий Анализ”. International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research, vol. 1, no. 4, Oct. 2025, pp. 155-6, <https://tlepub.org/index.php/2/article/view/363>.

1. Tulanova M. Dental Implantation Planning: Instrumentation and Medication Support //Spanish Journal of Innovation and Integrity. – 2024. – Т. 37. – С. 88-90.

2. Tulanova M. METHODS OF PAIN MANAGEMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY: MODERN APPROACHES AND CLINICAL RECOMMENDATIONS //International Journal of Artificial Intelligence. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 686-691.

3. Tuychiyev R. Enhancing therapeutic strategies for herpetic stomatitis: a comprehensive approach towards improved patient outcomes //Western European Journal of Medicine and Medical Science. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 10-14.

4. Valijon og'li T. R. ACCURACY OF LINGUAL STRAIGHT-WIRE ORTHODONTIC TREATMENT WITH PASSIVE SELF-LIGATING BRACKETS AND SQUARE SLOT: A RETROSPECTIVE STUDY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 35-46.



15.Odiljonova N. ALTERNATIVE APPROACHES TO THE TREATMENT OF THE POPOV–GODON PHENOMENON: A CLINICAL PERSPECTIVE AND PRACTICAL JUSTIFICATION //International Journal of Artificial Intelligence. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 1566-1570.

16.Raxmonova S. MODERN METHODS OF PERIODONTITIS TREATMENT: REVIEW, EFFECTIVENESS, AND PROSPECTS //International journal of medical sciences. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 178-183.

17.Raxmonova, Shoxsanam. “Fibrous Periodontitis: Modern Evidence-Based Approaches to Treatment”. International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research, vol. 1, no. 4, Oct. 2025, pp. 32-33, <https://www.tlepub.org/index.php/2/article/view/305>.

18.Khalilova B. COMPREHENSIVE MANAGEMENT OF INFRAORBITAL INFLAMMATORY CONDITIONS: FROM ANATOMY TO CLINICAL SOLUTION //International Journal of Artificial Intelligence. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 793-800.

19.Халилова Б. Р. ОСЛОЖНЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ //Научный Фокус. – 2025. – Т. 2. – №. 21. – С. 434-437.

20.Khalilova B. R., Musayeva O. T., Urinboeva Y. THE ROLE OF RATIONAL NUTRITION IN THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES //World of Scientific news in Science. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 206-214.

21.Jaloliddinova S. ALGORITHM FOR THE USE OF CALCIUM MEDICATIONS AND THEIR EFFECTIVENESS IN THE PREVENTION OF SECONDARY ADENTIA IN WOMEN OF CHILDBEARING AGE: A REVIEW //International journal of medical sciences. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 286-290.

22.Джалолидинова Ш. Д. АЛГОРИТМ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ КАЛЬЦИЯ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ У ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА //ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES. – 2025. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-66.