

## БОЛАЛАРДА ПАСТКИ ЖАҒ СИНИШЛАРИНИ ДАВОЛАШДА СИНИҚ БЎЛАКЛАРИ ИММОБИЛИЗАЦИЯСИНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ (АНАЛИТИК ШАРҲ)

Мусаев Ш.Ш., Шомуродов Қ.Э.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ ОТЛОМКОВ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

Мусаев Ш.Ш., Шомуродов К.Э.

## MODERN METHODS OF IMMOBILIZATION OF FRAGMENTS IN CHILDREN WITH MANDIBULAR FRACTURES (ANALYTICAL REVIEW)

Musaev Sh.Sh., Shomurodov K.E.

Тошкент давлат стоматология институти

*С целью сравнительного анализа современных методов иммобилизации отломков нижней челюсти систематизированы данные источников отечественной и зарубежной литературы. Установлено, что необходима разработка и внедрение новых, щадящих методов иммобилизации челюстей для лечения, реабилитации и профилактики осложнений у детей с переломами нижней челюсти.*

**Ключевые слова:** нижняя челюсть, перелом, иммобилизация, дети.

*For the purpose of a comparative analysis of modern methods of immobilizing fragments of the lower jaw, data from sources of domestic and foreign literature are systematized. It has been established that the development and implementation of new, gentle methods for immobilizing the jaw is necessary for the treatment, rehabilitation and prevention of complications in children with mandibular fractures.*

**Key words:** lower jaw, fracture, immobilization, children.

Болалар юз-жағ соҳаси тўқималарининг травматик шикастланишларини даволаш болалар стоматологиясининг мураккаб ҳамда долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади ва даволашнинг рационал усулларини талаб қилади. Учраш частотасига кўра, ушбу турдаги шикастланишлар яллиғланиш касалликларидан кейин иккинчи ўринни эгаллайди ва стационар даволанишга муҳтож барча шошилнч беморларнинг 25 фоизини ташкил қилади. Муаллифларнинг таъкидлашича, юз скелети суяклари шикастланишларининг 90%ини жағларнинг синишлари ташкил этиб, уларнинг 95%и пастки жағнинг синишларига тўғри келади [1,5,6,10-13,18,22,27].

Болаларда пастки жағ синишларини даволаш усулини танлаш бирмунча мураккаб бўлиб, бола-нинг ёшига, юз-жағ тизими тўқималари анатомо-физиологик тузилиши хусусиятларига, синиш локализациясига, синиқ бўлакларининг силжиш даражасига, юз-жағ соҳаси тўқималарининг қўшилиб келган шикастланишларига ва бошқаларга боғлиқдир. Пастки жағ суяги синиқ бўлакларининг консолидацияси муддатлари альвеоляр ўсиқда 14-17 кунгача, жағнинг тана ва шох қисмларида 21-24 кунгача бўлиши мумкин. Синиқ бўлакларини иммобилизация қилиш учун мосламалар айни шу муддатга қўйилади. Оғриқ ва қон кетиш, микробли контаминация, асфиксия, нерв ҳамда қон-томирлари жароҳатланиши каби асоратларнинг пайдо бўлиш хавфи иммобилизацияга зарурат туғдиради [2,3,6,7,10,23-25].

Пастки жағ синиши билан мурожаат қилган беморларни даволашнинг асосий мақсади бўлакларнинг тўғри ҳолатда битиши учун мақбул шароитларни яратишдан иборат. Бунда, олиб борилган даволаш пастки жағ функциясининг тўлиқ тикланишини таъминлаши керак. Бунинг учун қуйидагилар зарур: биринчидан, синиқ суяк бўлакларини консолидацияси

даври мобайнида уларнинг репозицияси ва фиксациясини амалга ошириш (синиш чизиғида ётган тишни олиб ташлаш ва жароҳатда бирламчи жарроҳлик ишловини ўтказиш); иккинчидан, синиш зонасидаги суяк тўқимасида репаратив регенерация учун энг қулай шароитларни яратиш; учинчидан, пастки жағ суяги ва атроф юмшоқ тўқималарида, пародонт тўқималари комплексида йирингли-яллиғланиш асоратларининг профилактикасини ўтказиш [9,20].

Бугунги кунда тиббий муассасаларда болалар пастки жағи синиқ бўлакларини иммобилизация қилиш учун кўпгина ҳолларда консерватив (ортопедик) усуллардан, асосан тишга маҳкамланадиган индивидуал симли шиналардан кенг фойдаланилмоқда.

1915 йилда Киев ҳарбий госпитали тиш шифокори С.С. Тигерштедт томонидан тишларга маҳкамланадиган алюминий симли шиналар таклиф қилинган бўлиб, улар бугунги кунга қадар силлиқ шина-скоба, распоркали (тиргакли) шиналар (эгилган распоркали) ҳамда илгакли тугунлар ва жағлараро тортмали шиналар кўринишида қўлланилиб келинмоқда.

Болаларда пастки жағ синишларини даволашнинг ортопедик усуллари бир қатор камчиликларга эга бўлишига қарамай амалиётда кўп қўлланилади [4,10,11,13,20].

Сут тишлар тузилишининг анатомик хусусиятлари (тиш тож қисмининг кичик ўлчамлари, тишнинг анатомик бўйнининг заиф шаклланганлиги), сут тишлар орасидаги физиологик диастема ва тремалар, алмашинув тишлови даврида барқарор тишларнинг етарли эмаслиги, сут тишлар илдизларининг физиологик резорбцияси ҳамда доимий тишлар илдизларининг тўлиқ шаклланмаганлиги ва бошқалар пастки жағ суяк бўлакларини иммобилизация қилиш учун катта ёшдаги кишиларда кенг қўлланиладиган симли шиналарни болаларда қўллаш имкониятларини чеклаб қўяди [6,10,11,18].

Шу билан бирга, ҳозирги вақтда ишлатиладиган жағлараро иммобилизация техникасининг оддийлиги, арзонлиги ва тайёрланиш технологиясининг осонлиги каби кўплаб афзалликлари билан бир қаторда бир қанча камчиликларга ҳам эга бўлиб, уларнинг энг муҳимлари: пародонт тўқималари ҳолатига салбий таъсир кўрсатиши, илмоқли илгаклар орқали лаб ва лунж шиллиқ қаватини жароҳатлаши, чуқур тишловли беморларда шиналар тиш қаторларининг тўғри ёпилишига тўсқинлик қилиши, қўшимча ретенцион соҳаларни ҳосил қилиши, гальваник ток ҳосил қилиши, оғиз бўшлиғи гигиенаси ва беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада пасайиши бўлиб ҳисобланади. Бундан ташқари алюминли шиналарни тишларга маҳкамлаш учун симли лигатуралардан фойдаланиш вақтида лигатуранинг ўткир учлари резина қўлқопга санчилиши оқибатида шифокор қўлини зарарлаши турли хил юқумли касалликлар юқиши хавфини оширади [8,14-16].

Сўнгги йилларда пастки жағ синиқ бўлақларини иммобилизация қилишнинг оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини яхшилашга ва беморга етказиладиган жароҳатни минималлаштиришга қаратилган “аёвчи” усуллари бўйича изланишлар олиб борилмоқда. Жумладан, олинмайдиган ортодонтик техникалар, В.Г. Аветикян бўйича ўраб олувчи трансмаксилляр чоклар, турли хил композит пломба ашёлари, мини-имплантлар ёрдамида жағлараро иммобилизацияни амалга ошириш усуллари кенг муҳокама қилинмоқда [28-30].

Кореялик бир гуруҳ олимлар болаларда пастки жағ синиқларини даволаш учун “wing-splint” шаблон ёрдамида минимал инвазив даволаш усулини қўллашни таклиф қилишган. Интермаксилляр иммобилизация учун улар қалинлиги 3 мм. бўлган 3D принтерда босиб чиқарилган қанотсимон шаблон ва ортодонтик мини винтлардан фойдаланганлар. Муаллифларнинг фикрига кўра, улар томонидан ишлаб чиқилган усул бир қатор афзалликларга эга, шу жумладан конструкцияни оғиз бўшлиғига ўрнатиш ва олишнинг қулайлиги, доимий тишларнинг муртаги каби ёндош анатомик тузилмалар учун минимал жароҳат етказиши, чунки дастлабки диагностика баҳолаш пайтида олинган КТ маълумотлари кейинги текширувлар учун эҳтиёж туғдирмайди [26,30].

И. Юань ва ҳаммуал. (2010) ўз изланишларида уч хил иммобилизация усулларидаги (Тигерштедт шиналари, микроимплантлар ёрдамида жағлараро иммобилизация ва остеосинтез) оғиз бўшлиғи гигиенаси ва беморларнинг ҳаёт сифати индекси ҳолатини ўрганишган. Тадқиқотлар натижасига кўра остеосинтез ва микро-имплантлар қўлланилган беморлар гуруҳларида оғиз бўшлиғи гигиенаси анъанавий даво ўтказилган гуруҳдаги беморларга нисбатан юқори бўлган [17,19,21].

Ч. Фань ва ҳаммуал. (2012) олиб борган тадқиқотларида 3 хил “аёвчи” усул (олинмайдиган ортодонтик техника, миниимплантлар ёрдамида мандибуло-максилляр иммобилизация ва ўраб олувчи трансмаксилляр чоклар)ни таққослаб, биринчи

усулнинг қолганларидан кўра кам жароҳатлилиги ва оғиз бўшлиғи гигиенаси ҳолати яхшиланганлиги, яллиғланиш асоратлари минимал кўрсаткичга етганлигини қайд этади [19].

Хулоса қилиб, юқорида келтирилган пастки жағ синиқ бўлақларини ва жағлараро иммобилизация усуллариининг тиш атрофи пародонт тўқималари ҳолатига, беморларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичларига, оғиз бўшлиғи гигиена ҳолатига таъсирини, муолажа вақти кўрсаткичларини эътиборга олиб, болаларда пастки жағ синишларида даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида такомиллаштириш усуллариини ишлаб чиқиш ҳозирги кунда долзарб ҳисобланади.

### Адабиётлар

1. Азимов М.И. Болалар жароҳлик стоматологияси: Тиббиёт олий ўқув юрлари учун дарслик. – Тошкент, 2013. – 537 б.
2. Артюшкевич А.С. Ошибки и осложнения при лечении переломов нижней челюсти // Современ. стоматол. – 2016. – №4 (65). – С. 40-41.
3. Байриков И.М. и др. Совершенствование оказания медицинской помощи больным с переломами нижней челюсти на всех этапах реабилитации // Управление качеством мед. помощи. – 2017. – №1-2. – С. 59-65.
4. Баскаков А.П., Миленин С.В. Профилактика заболеваний пародонта у пациентов с иммобилизацией челюстей при переломах нижней челюсти // Междисциплинарные исследования: Сб. ст. по материалам 53-й междунар. студ. науч.-практ. конф. – М., 2018. – №18 (53). – С. 30-35.
5. Безруков С.Г., Роганов Г.Г. К вопросу о лечении перелома нижней челюсти // Таврический мед.-биол. вестн. – 2014. – Т. 17, №3 (67). – С. 5-8.
6. Брагина В.Г., Горбатова Л.Н. Травма челюстно-лицевой области у детей // Экология человека. – 2014. – №2. – С. 20-24.
7. Долгова И.В. и др. Инновационные технологии в реабилитации больных с переломами нижней челюсти // Волгоградский науч.-мед. журн. – 2011. – №1. – С. 46-48.
8. Ешиев А.М., Эгемкулов Т.А. Ортопедические методы лечения больных с переломами мышечкового отростка нижней челюсти без клинически определяемого и функционально значимого смещения // Фундамент. исследования. – 2015. – №1-6. – С. 1152-1155.
9. Иванова М.С., Александрова Е.Г. Переломы нижней челюсти у детей // Вопр. науки и образования. – 2018. – №11 (23). – С. 90-92.
10. Корсак А.К. Травма челюстно-лицевой области у детей: Учеб. пособие. – 2-е изд. – Минск: БГМУ, 2007. – 102 с.
11. Корсак А.К. и др. Детская хирургическая стоматология: Учеб. пособие; Под ред. А.К. Корсака. – Минск: Выш. шк., 2013. – 527 с.
12. Котов М.А. К вопросу о лечении переломов нижней челюсти // Инновационное развитие современной науки: сборник статей. – 2014. – С. 46-50.
13. Мальшев В.А., Кабаков Б.Д. Переломы челюстей. – М.: СпецЛит, 2005. – 224 с.
14. Медведев Ю.А., Куценко Р.В. Состояние краевого пародонта при переломах нижней челюсти в пределах зубного ряда // Рос. стоматол. журн. – 2012. – №3. – С. 36-39.
15. Межникова Е.В., Елисеева Е.В. Сравнительная характеристика современных методов лечения переломов нижней челюсти в пределах зубного ряда // Студенческий научный форум: Материалы 9-й Междунар. студ. науч. конф. – М., 2017. – С. 28.
16. Побожьева Л.В., Копецкий И.С. Пародонтологический статус пациентов с переломами челюстей // Вестн. Рос. гос. мед. ун-та. – 2012. – №3. – С. 46-49.

17. Рештовская К.Б. Использование фиксаторных титановых винтов для межчелюстного шинирования при переломах нижней челюсти // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. – Т. 16, №2. – С. 41.
18. Семенов М.Г. Переломы нижней челюсти у детей: Учеб. пособие. – СПб: Человек, 2012. – 36 с.
19. Фань Чжан, Юань И., Трофимов И. Г., Хацкевич Г. А. Сравнительный анализ результатов лечения пациентов с переломами нижней челюсти при различных методах щадящей иммобилизации отломков // Институт стоматологии. – 2012. – №2 (55). – С. 82-83.
20. Фоменко И.В. и др. Клиническая характеристика и анализ выбора метода лечения переломов челюстей у детей // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18, №1. – С. 131-134.
21. Юань И., Аветикян В. Г. Влияние метода иммобилизации при переломах нижней челюсти на уровень гигиены и состояние пародонта // Институт стоматологии. – 2010. – №4 (49). – С. 54-55.
22. Якубов Р.К., Мухамедов И.М., Ходжиметов А.А. и др. Комплексная диагностика и лечение переломов нижней челюсти у детей: Метод. рекомендации для практических врачей-стоматологов общ. практ., челюстно-лицевых хирургов, магистров. – Ташкент, 2009. – 15 с.
23. Altuntas Z.K. What are the Differences in Pediatric Mandible Fractures? // J. Aesth. Reconstruct. Surg. – 2017. – Vol. 3, №2. – P. 11.
24. Anita H., Arun K. Management of mandible fractures in pediatric patients // Acta Biomed. Sci. – 2015. – №2 (4). – P. 173-176.
25. Balakrishnan R., Ebenezer V. Management of Mandibular Body Fractures in Pediatric Patients // Biomed. Pharmacol. J. – 2015. – Vol. 8, №10. – P. 369-373.
26. Bholal N. et al. Lateral compression open cap splint with circummandibular wiring for management of pediatric mandibular fractures: a retrospective audit of 10 cases // Oral. Maxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 18, №1. – P. 65-8.
27. Demir E. et al. Paediatric mandibular fractures: A retrospective study of 15 patients // Brit. J. Oral Maxillofac. Surg. – 2016. – Vol. 54, №10. – P. e113-e114.
28. Khatri A., Kalra N. A conservative approach to pediatric mandibular fracture management: outcome and advantages // Indian J. Dent. Res. – 2011. – Vol. 22, №6. – P. 873-6.
29. Kumar N., Richa, Gauba K. Modified closed cap splint: Conservative method for minimally displaced pediatric mandibular fracture // Saudi Dent. J. – 2018. – Vol. 30, №1. – P. 85-88.
30. Lee J.W., Choi B.J., Nam O.H., Kwon Y.D. Minimal invasive treatment using patient-specific template for mandibular fractures in children: "Wing-splint" by CAD/CAM technology // Brit. J. Oral Maxillofac. Surg. – 2016. – Vol. 54, №10. – P. 1140-1141.

### **БОЛАЛАРДА ПАСТКИ ЖАҒ СИНИШЛАРИНИ ДАВОЛАШДА СИНИҚ БЎЛАКЛАРИ ИММОБИЛИЗАЦИЯСИНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ (АНАЛИТИК ШАРҲ)**

Мусаев Ш.Ш., Шомуродов Қ.Э.

*Пастки жағ синиқ бўлақларини иммобилизация қилишининг замонавий усулларини қиёсий таҳлил қилиш мақсадида маҳаллий ва хорижий адабиёт манбаларидан олинган маълумотлар тизимлаштирилди. Жағлар иммобилизациясининг янги, кам жароҳатли усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш болаларда пастки жағ синишларини даволаш, реабилитация қилиш ва асоратларининг олдини олиш учун зарурлиги аниқланди.*

**Калит сўзлар:** пастки жағ, синиш, иммобилизация, болалар.

