

DOI: 10.33295/1992-576X-2023-4-20

УДК 616-089.882+616-089+616.314.17-008.1

Н.П.Махлинець, З.Р.Ожоган, Г.Б.Проць, А.В. Пантус, В.І.Яцинович

Превентивна пластика порушень архітектоніки присінка рота

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Мета дослідження. Підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів із патологічним прикусом та порушеннями архітектоніки присінка рота.

Методи дослідження. Обстежено, проліковано 30 осіб віком 12–15 років із зубощелепними аномаліями та порушеннями архітектоніки присінка рота (букальними вуздечками) та 15 осіб групи порівняння. Усім пацієнтам проводили пластику булакальних вуздечок, запропонованим нами методом. Хворим I групи (15 осіб) призначали хлоргексидин-дента, пацієнтам II групи (15 осіб) – у післяопераційному періоді призначали хлоргексидин-дента та препарат на основі гіалуронової кислоти.

Наукова новизна. Клінічні дослідження показали, що у всіх пацієнтів у ділянці ікол та премоларів наявні аномалії прикріплення булакальних вуздечок. Результати цитоморфометричного та реографічного дослідження вказували на дефіцит кровопостачання у цих ділянках. Результати клініко-лабораторного обстеження показали перевагу запропонованого плану лікування. Віддалені результати вказують на формування нормотрофічного рубця, відсутність рецидивів та утворень рецесії ясен в ділянці проєкцій сполучнотканинних тяжів, нормалізацію клінічних та лабораторних показників. Отримані дані у II групі хворих достовірно відрізняється від показників у I групі ($p < 0,05$).

Висновки. Хірургічна корекція порушень архітектоніки присінка рота є важливим та необхідним етапом комплексного лікування хворих на зубощелепні аномалії на фоні порушень архітектоніки присінка рота. Тільки при усуненні етіологічного чинника можемо досягнути бажаного терапевтичного ефекту у лікуванні таких пацієнтів та попередити рецидиви. Використання препаратів на основі гіалуронової кислоти у післяопераційному періоді стимулює репаративні процеси в оперованій ділянці та сприяє формуванню нормотрофічного рубця. Пластика булакальних вуздечок є профілактикою аномального положення премоларів та рецесії ясен у ділянці ікол та премоларів, що важливо для превентивної стоматології.

Ключові слова: присінок рота, булакальні вуздечки, гіалуронова кислота, мукозні трансплантати.

Постановка проблеми

Клінічні дослідження показують, що у дітей зубощелепні аномалії часто поєднуються з порушеннями архітектоніки присінка рота. Аномально прикріплені вуздечки губ, язика та булакальні вуздечки перешкоджають кровопостачанню у цих ділянках та зумовлюють протрузію певних груп зубів [8]. Часто несвоєчасна хірургічна корекція вуздечок та тяжів зумовлює появу рецесії ясен у проєкції зубів, де вони локалізуються. Однак науковці наголошують на тому, що цей патологічний стан можна попередити при своєчасному

усуненні етіологічних чинників до моменту запуску етіопатогенетичного ланцюга [5, 6, 7, 11]. У сучасній хірургічній практиці відомі різноманітні методи проведення корекції порушень архітектоніки присінка рота. При плануванні хірургічного втручання в ділянці присінка рота потрібно враховувати морфологічні особливості слизової оболонки цієї анатомічної структури [3, 9] та розробити комплекс корегуючих хірургічних втручань в ділянці присінка рота та їхню етапність. Важливим етапом є також ведення післяопераційного періоду та призначення лікарських

середників, які забезпечать формування нормотрофічного рубця. Низка вчених наголошують на багатогранності препаратів на основі гіалуронової кислоти (ГК) для загоєння ран в ділянці слизової оболонки ротової порожнини після оперативних втручань [11, 14, 17, 19]. Рекомендують їх для зменшення клінічних ознак запалення, кровоточивості ясен [1, 5, 12]. Ibraheem W, Jedaiba WH, Alnami AM (2022) вказують на необхідність використання препаратів на основі ГК у хірургічній стоматології, враховуючи її бактеріостатичні властивості [7]. На цих властивостях ГК наголошують і Cugini MA, Haffajee AD, Smith C (2000), які використовують ГК у ході клаптевих операцій [4]. Bonito AJ, Lux L, Lohr KN (2005) вважають, що ГК має включатися до терапевтичних середників у ході ведення післяопераційного періоду у пацієнтів із патологією тканин пародонта через те, що ця кислота підсилює дію антибіотиків і інших середників та має виражений ранозагоюючий ефект [3]. Johannsen A, Tellefsen M, Wikesjö U (2009) теж наголошують, що ГК підсилює дію препаратів, однак не має бактеріостатичних властивостей [9].

Враховуючи поширеність порушень архітекτονіки присінка рота вважаємо за необхідність розробити оптимальну тактику хірургічної корекції та ведення післяопераційного періоду у таких хворих, використовуючи багатогранність препарату та можливість використовувати у комплексному лікуванні дітей, вивчити вплив ГК на операційну рану після корегуючих втручань на тканинах присінка рота.

Мета дослідження: підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів із патологічним прикусом та порушеннями архітекτονіки присінка рота

Матеріали і методи дослідження

Обстежено, проліковано 30 осіб віком 12–15 років із зубощелепними аномаліями та порушеннями архітекτονіки присінка рота (букальними вуздечками) та 15 осіб групи порівняння. Пацієнтам проводили клінічне, цефалометричне, цитоморфометричне та реографічне дослідження до та на етапах комплексного лікування. У післяопе-

раційному періоді проводили оцінювання якісних характеристик трансплантата по відношенню до оточуючої слизової оболонки (колір трансплантата, його товщину, еластичність, ступінь кератинізації). Аналізували терміни епітелізації донорської ділянки.

Пацієнтам з мілким присінком рота проводили вестибулопластику. Усім пацієнтам проводили запропоновану нами корекцію, де рана загоюється первинним натягом із використанням піднебінних трансплантатів. Віддаємо перевагу слизовим піднебінним трансплантатам, оскільки вони наближені по структурі до слизової оболонки ясен. Однак, при заборі трансплантата потрібно вважати індивідуальну особливість пацієнта, оскільки у кожної людини великий піднебінний отвір (ВПО) та положення піднебінної артерії є індивідуальним. Безпечну зону для забору трансплантата визначали за Тавеллі Л. та співавторів з метою попередження пошкодження піднебінної артерії [18]. Локалізацію ВПО встановлювали за допомогою аналізу цефалометричних показників кожного пацієнта у ході планування оперативного втручання [13]. При неможливості забору трансплантата з піднебіння ми рекомендуємо взяти його з горбів верхньої щелепи.

Хід оперативного втручання полягає у наступному: після провідникового знеболення в безпечній зоні піднебіння проводиться забір мукозного трансплантата, стоншення його та поміщення у фізіологічний розчин. У ділянці сполучнотканинного тяжа

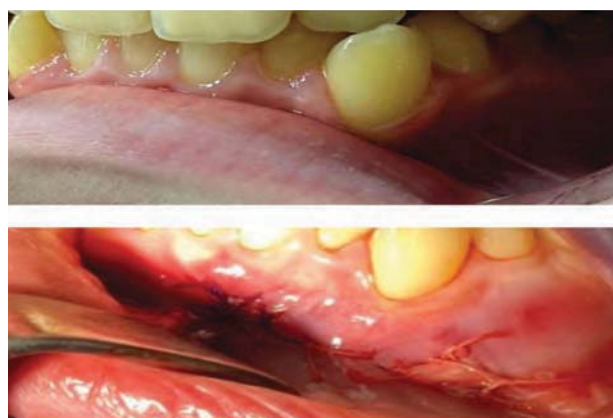


Рис. 1. Пластика булальної вуздечки з використанням піднебінного трансплантата

(букальної вуздечки) після проведення провідникового знеболення проводиться горизонтальний розріз довжиною 10–15 мм, паралельний до ясенного краю. Широкою гладилкою чи распатором відсепаровується слизова оболонка від окістя. Формується трансплантат на 2–3 мм більшим в діаметрі у порівнянні з операційною ранною в ділянці сполучнотканинного тяжа, укладається в операційну рану, просовується 1–2 мм під слизову оболонку, ушивається швами (Рис. 1). Накладання асептичної пов'язки.

Хворим I групи (15 осіб) призначали хлоргексидин-дента, пацієнтам II групи (15 осіб) – у післяопераційному періоді призначали хлоргексидин-дента та препарат на основі гіалуронової кислоти, генгіль, Італія.

Результати дослідження та їх обговорення

Для усіх пацієнтів характерними були виражені зміни а архітектоніці присінка рота. Зокрема, у всіх хворих обох груп (30 осіб) хворих наявні високо прикріплені булакні в ділянці ікол та премоларів на нижній щелепі та низько прикріплені – на верхній щелепі, які добре візуалізуються при накладанні роторозширювача; у 13,3% (4/30) пацієнтів діагностовано мілкий присінок рота. У всіх інших осіб глибина присінка рота становила 5–8 мм. Результати нашого дослідження корелюють з показниками отриманими іншими авторами [2].

Цефалометричний аналіз використовували для визначення положення великого піднебінного отвору (ВПО), що є важливим діагностичним моментом перед проведенням забору мукозного трансплантата та у ході планування фіксації піднебінних мікроімплантів. За результатами цефалометричного дослідження нами встановлено різне положення ВПО: у 56,7% (17/30) осіб ближче до третього моляра, у 30,0 % (9/30) – між другим та третім моляром, у 6,7% (2/30) – між першим та другим моляром та у 3,3% (1/30) – дистально третього моляра.

За результатами індексів гігієни ротової порожнини не виявлено достовірної різниці між аналогічними показниками у хворих I та II групи ($p > 0,05$), а також вони достовірно відрізнялися від

таких – групи порівняння ($p < 0,05$). У пацієнтів із зубощелепними аномаліями на фоні порушень архітектоніки присінка рота I та II групи спостерігали погіршення показників індексної оцінки стану тканин пародонта за результатами пародонтального індекса (PI) та пародонтально-маргінально-альвеолярного індекса (РМА) та індексу кровоточивості за Muhlemann Н. (ІК). Вони достовірно відрізнялися від показників у групі порівняння ($p < 0,05$). У 90,0% (27/30) пацієнтів виявили катаральний гінгівіт, що пов'язуємо наявністю зубощелепних аномалій, які не дають змоги пацієнту адекватно провести гігієну ротової порожнини та з емоційним станом дітей через наявність соціального стресу, з яким діти живуть останні роки через епідемію COVID-19 та війною у державі.

У всіх групах хворих спостерігали зниження амплітуди реографічної кривої. Вона була двогорбова, згладжена, із похилим сходженням, що вказує на збільшення часу венозного відтоку. Двогорбовість реографічної кривої зумовлена зміщенням до вершини дикротичного зубця. Ми незавжди бачили додаткову хвилю. У таких випадках у визначенні найвищої точки реографічної кривої приходила диференціальна реограма, яка допомагала оцінити якісні характеристики кривої. У хворих показник тону судин (ПТС), показник периферичного опору (ППО), показник венозного відтоку (ПВВ) та індекс обсяжного кровотоку (ІОК) достовірно відрізнялися від таких показників у групі порівняння ($p < 0,05$). У процесі статистичної обробки отриманих результатів реологічного дослідження встановлено кореляційну залежність між ПТС та ППО ($r = 0,42 \pm 0,20$; $p < 0,05$). Результати ІОК у хворих на ЗЩА достовірно відрізнялися від цього індексу в здорових осіб ($p < 0,05$).

Цитологічне дослідження у хворих обох груп достовірно відрізнялися від таких – у групі порівняння ($p < 0,05$). ІДК в ділянці твердого піднебіння недостовірно відрізнявся від показників у групі порівняння та показників у хворих I та II групи ($p > 0,05$).

Хворим обох груп використовували розроблену нами хірургічну корекцію булакних вуздечок з використанням вільних мукозних трансплантатів, забраних з піднебіння.

Після операції, хворі I групи скаржилися на загальну слабкість та підвищення температури тіла $37,80^{\circ}\text{C}$. При об'єктивному обстеженні: слизова оболонка присінка рота та твердого піднебіння набрякла, гіперемована, болюча при пальпації на фоні блідо-рожевої слизової оболонки трансплантата. На другий день після операції у всіх хворих температура тіла була до $36,9^{\circ}\text{C}$, у 8 осіб (53,3 %) спостерігали незначний набряк м'яких тканин обличчя, у 10 хворих (66,7 %) – загальна слабкість та недомогання. На 4-у добу пацієнти скаржилися на біль у ділянці слизової оболонки. При огляді діагностовано незначний набряк перехідної складки на фоні гіперемованої слизової оболонки присінка рота, колір трансплантата був блідо-рожевий. Починаючи з 7-ї доби в 13 прооперованих пацієнтів I групи (86,7 %) колір трансплантата ставав яскраво-рожевого кольору і не відрізнявся по кольору від оточуючих тканин. У цих хворих спостерігали приживлення мукозних трансплантатів на $(12,1 \pm 1,04)$ добу, але він не відповідав по кольору на товщині оточуючій слизовій оболонці. У 13 пацієнтів (86,7%) гіперемія та набряк слизової оболонки в ділянці фіксації трансплантата зберігалися до 8-ї доби. У 2 хворих (13,3%) на 4-у добу після операції виявлено грануляції в ділянці фіксованого мукозного трансплантата, на 6-добу у цих хворих простежували відторгнення трансплантатів. У ділянці маргінальних ясен спостерігали феномен “наповзаючого прикріплення”, з 8 доби появляється формування вираженої капілярної сітки із збільшенням висоти маргінального валика до 1,5 мм. У 12 пацієнтів (80,0 %) відбулася його стабілізація до 3 міс. після проведення втручання, що вказує на усунення травмуючого чинника зі сторони присінка рота та нормалізацію кровопостачання в цій ділянці у цих хворих за якісними характеристиками. Протягом перших 4-х діб 9 хворих (60,0%) скаржилися на біль у місці забору мукозного трансплантата, 5 хворих (33,3%) – на зміну чутливості піднебіння та його оніміння. Парестезія твердого піднебіння зберігалася протягом перших 6 днів після забору трансплантата. Донорська ділянка в ділянці твердого піднебіння відрізнялася за кольором та товщиною від оточуючих тканин, епітелізація слизової оболонки відбулася на $(7,2 \pm 1,04)$ добу.

Через 1 міс. після оперативного втручання у 3 хворих 4A групи (20,0%) спостерігали ознаки гіпертрофії рубцевої тканини простежувалися по всій довжині післяопераційного рубця. Серед таких осіб були хворі, у яких відторгнулися трансплантати. Через 3 міс. у 12 пацієнтів (80,0%) слизова оболонка в оперованій ділянці не відрізнялася по кольору та структурі (товщина, тургор, наявність вираженого судинного рисунка) від оточуючої слизової оболонки, у 4 хворих (26,7%) слизова оболонка присінка рота у ділянці зафіксованих трансплантатів не відповідала по товщині та кольору оточуючим тканинам. У 3 осіб (20,0%) формувалися грубі гіпертрофічні рубці. Через 6 міс. у більшості хворих слизова оболонка ПР була яскраво-рожевого кольору з вираженим судинним рисунком, сам трансплантат не відрізнявся по кольору і товщині від оточуючих тканин. У 3 осіб (20,0%) – визначався симптом натягу слизової оболонки в ділянці фіксації трансплантата. В 12 осіб (80,0%) товщина, структура слизової оболонки, колір та судинний рисунок в ділянці забору трансплантата не відрізнялися по кольору від оточуючих тканин. У 5 осіб (33,3%) діагностовано гострий катаральний гінгівіт. Через 12 міс. після оперативного втручання у 3 хворих (13,3%) – рубцеві деформації слизової оболонки. У цих осіб діагностовано рецесію ясен у проекції I класу за Міллером. У 4 осіб (26,6%) діагностовано запальні захворювання пародонта.

Після хірургічної корекції порушень архітекτονіки присінка рота усі пацієнти II групи мали загальну слабкість та підвищення температури тіла до $37,70^{\circ}\text{C}$. Ділянка забору трансплантата була гіперемована, набрякла та болюча при пальпації. В оперованій ділянці діагностовано помірний набряк на фоні гіперемованої слизової оболонки. Слизова оболонка трансплантата була блідо-рожевого кольору. На другу добу після операції у 8 хворих (53,3%) була загальна слабкість, у 6 хворих (46,7%) температура тіла – до $37,8^{\circ}\text{C}$, у 7 осіб (40%) спостерігали незначний набряк м'яких тканин обличчя. 10 хворих (66,7%) на 3–4-у добу скаржилися на незначний біль у ділянці слизової оболонки ПР при доторкуванні, 2 хворих (13,3%) – на біль у місці забору мукозного трансплантата, 4 хворих (26,6%) – на парестезію твердого піднебіння, які

зберігались 3 дні після операції. У цей період спостерігали незначний набряк та гіперемію оперованої ділянки на фоні блідо-рожевого трансплантата. У 11 осіб (73,3%) набряк та незначний біль в оперованій ділянці зберігалися до 4-ї доби. Больовий симптом усували прийомом нестероїдних протизапальних препаратів, анальгетиків.

На 7 добу після операції у всіх хворих трансплантат ставав яскраво-червоного кольору, однак по товщині та кольору відрізнявся від оточуючої тканини. На 10-у добу уже всі прооперовані хворі цієї групи почували себе задовільно. Приживлення трансплантата спостерігали на $(7,5 \pm 1,01)$ добу. Товщина слизової оболонки у ділянці зафіксованих трансплантатів у всіх хворих II групи не відповідала по кольору та товщині оточуючій слизовій оболонці присінка рота. У ділянці маргінальних ясен спостерігали феномен “наповзаючого прикріплення”, з 8 доби появляється формування вираженої капілярної сітки із збільшенням висоти маргінального валика до 1,5 мм. У 14 пацієнтів (93,3 %) відбулася його стабілізація до 3 міс. після проведення втручання, що вказує на усунення травмуючого чинника зі сторони присінка рота та нормалізацію кровопостачання в цій ділянці. У хворих II групи загоєння операційної рани в ділянці твердого піднебіння спостерігали на $(7,2 \pm 1,04)$ добу. У цей період слизова оболонка в ділянці забору трансплантата була стоншена, блідо-рожевого кольору. Через 3 міс. у 14 хворих (93,3%) після оперативного втручання слизова оболонка в ділянці трансплантата була яскраво-рожевого кольору із вираженим судинним рисунком, товщина трансплантата відповідала оточуючій слизовій оболонці, симптом натягу трансплантата не діагностовано. Через 6 міс. у всіх хворих II групи після оперативного втручання слизова оболонка в ділянці трансплантата була яскраво-рожевого кольору із вираженим судинним рисунком, товщина трансплантата відповідала оточуючій слизовій оболонці, симптом натягу трансплантата не діагностовано. У цей період у всіх пацієнтів слизова оболонка твердого піднебіння не відрізнялась від оточуючих тканин по товщині, кольору та структурі. У 1 особи (6,7 %) діагностовано рецесії ясен I класу за Міллером, у 3 осіб (20,0 %) діагностовано загострення запальних змін у тканинах пародонта.

У хворих обох груп виявлено позитивну динаміку більшості досліджуваних показників стану пародонта (ПІ, РМА, ІК) протягом 6 місяців після початку комплексного лікування. Через 6 місяців у двох групах діагностовано динаміку до погіршення показників ПІ, РМА, ІК, проте вони були достовірно кращими від аналогічних – до лікування ($p < 0,05$), що пов'язуємо із початком активного ортодонтичного лікування та відсутністю мотивації до проведення гігієни ротової порожнини у підлітків. Через 12 місяців показники індексної оцінки гігієни ротової порожнини та стану тканин пародонта у хворих II групи поступово погіршувалися, проте достовірної різниці між періодами проведеного дослідження не виявлено ($p > 0,05$). Отримані результати достовірно відрізнялися від показників до початку лікування ($p < 0,05$). Після корегуючих втручань в ділянці присінка рота у хворих обох груп діагностували покращення місцевого кровообігу в оперованій ділянці протягом 12 міс. за якісними та кількісними характеристиками реограм. Проте, показники реограм у I групі хворих значно відрізнялися від результатів у групі порівняння ($p < 0,05$). Через 6 місяців після лікування у хворих I та II групи була достовірна різниця показника тону судин, показника венозного відтоку, індексу обсяжного кровотоку, реографічного індексу ($p < 0,05$). У пацієнтів II групи простежували нормалізацію кровопостачання в тканинах присінка рота за кількісними та якісними показниками не тільки у ранні, але й у віддалені терміни після лікування, що вказує на стійке поліпшення регіонарного кровообігу. Результати нашого дослідження підтверджуються показниками, отриманими іншими вченими. Бабунова І.В. наголошує, що лише за умови нормалізації кровопостачання можливі активні етапи ортодонтичного лікування та імплантації [2].

У ході порівняльної характеристики результатів цитоморфометричного дослідження між I та II групами спостерігали достовірну різницю індексу диференціації клітин (ІДК) на 14 та 21 добу ($p < 0,05$). Проведені дослідження свідчать про переваги використання препаратів на основі гіалуронової кислоти у післяопераційному періоді, що підтверджується цитоморфометричними показниками та клінічними характеристиками

оперованої ділянки. Результати нашого дослідження корелюють з даними інших авторів. Для хірургів-стоматологів ГК часто є варіантом вибору серед лікарських середників, бо має можливість використовуватися у різних вікових групах пацієнтів. Препарат Генгігель (Італія) за даними низки досліджень має виражений ранозагоючий вплив на слизову оболонку ротової порожнини та може застосовуватися у дитячій практиці [14, 16]. Саме тому, ми опираючись на наші результати та показники інших досліджень, рекомендуємо до використання у післяопераційному періоді препарати на основі ГК з метою формування нормотрофічних рубців на слизовій оболонці присінка рота, що є важливим для пацієнтів з порушеннями архітекτονіки присінка рота.

Висновки

1. Хірургічна корекція порушень архітекτονіки присінка рота є важливим та необхідним етапом комплексного лікування хворих на зубощелепні аномалії на фоні порушень архітек-
2. Усунення травмуючого чинника у ділянці присінка рота забезпечує нормалізацію кровопостачання за реографічними характеристиками, попереджує утворення рецесії після закінчення активного комплексного лікування хворих на зубощелепні аномалії на фоні порушень архітекτονіки присінка рота.
3. Використання препарату на основі гіалуронової кислоти у післяопераційному періоді стимулює репаративні процеси в оперованій ділянці та сприяє нормалізації цитоморфометричних показників та формуванню нормотрофічного рубця в оперованій ділянці.
4. Визначення цефалометричних показників піднебіння пацієнта при плануванні забору мукозного трансплантата допомагає попередити ускладнення у ході проведення операції.

ПОСИЛАННЯ

1. Al-Shammari NM, Shafshak SM and Ali MS: Effect of 0.8% Hyaluronic acid in conventional treatment of moderate to severe chronic periodontitis. J Contemp Dent Pract. 19:527–534. 2018.PubMed/NCBI
2. Bazunova I.V. Vliyanie sostoyaniya preddveriya rta u lits molodogo vozrasta na vybor taktiki stomatologicheskikh vmeshatelstv. The text of the candidate's dissertation of medical sciences. Poltava, 2007. – 159.
3. Bonito AJ, Lux L and Lohr KN: Impact of local adjuncts to scaling and root planing in periodontal disease therapy: A systematic review. J Periodontol. 76: 1227–1236. 2005. PubMed/NCBI View Article: Google Scholar
4. Cugini MA, Haffajee AD, Smith C, Kent RL Jr and Socransky SS: The effect of scaling and root planing on the clinical and microbiological parameter of periodontal diseases: 12-month results. J Clin Periodontol. 27: 30–36. 2000. PubMed/NCBI View Article : Google Scholar
5. Eliezer M, Imber JC, Sculean A, Pandis N and Teich S: Hyaluronic acid as adjunctive to non-surgical and surgical periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Invest. 23:3423–3435. 2019.PubMed/NCBI View Article : Google Scholar
6. Holovko NV. Profilaktyka zuboschelepnykh anomaliiy. Vinnutsya: Nova knyga, 2005: 272.
7. Ibraheem W, Jedaiba WH, Alnami AM, Hussain Baiti LA, Ali Manqari SM, Bhati A, Almarghani A and Assaggaf M: Efficacy of hyaluronic acid gel and spray in healing of extraction wound: A randomized controlled study. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 26:3444–3449. 2022.PubMed/NCBI View Article: Google Scholar
8. Iwanaga J, Takeuchi N, Oskouian RJ, Tubbs RS. Clinical Anatomy of the Frenulum of the Oral Vestibule. Cureus. 2017 Jun 29;9(6):e1410. doi: 10.7759/cureus.1410. PMID: 28856075; PMCID: PMC5574632
9. Johannsen A, Tellefsen M, Wikesjo U and Johannsen G: Local delivery of hyaluronan as an adjunct to scaling and root planing in the treatment of chronic periodontitis. J Periodontol. 80:1493–1497. 2009.PubMed/NCBI View Article : Google Scholar
10. Joelijanto R. Oral Habits That Cause Malocclusion Problems. IDJ. 2012;1(2):88-93.
11. Laurent TC, Laurent UB and Fraser JR: The structure and function of hyaluronan: An overview. Immunol Cell Biol. 74: A1–A7. 1996.PubMed/NCBI View Article : Google Scholar

12. Madkour GG, EL Refaie I and Mostafa B: Adjunctive use of hyaluronic acid with scaling and root planing in treatment of chronic periodontitis patients with diabetes mellitus type 2: A randomized controlled trial. Egypt Dent J. 64:4057–4065. 2018.
13. Pantus AV. Clinical evaluation of the fiber matrix application effectiveness during the guided bone regeneration of periodontal intraosseous jaw defects. Dentscher Wissenschaftsherold. – German Science Herald. 2019; 1: 18–22.
14. Pilloni A, Schmidlin PR, Sahrman P, Sculean A and Rojas MA: Effectiveness of adjunctive hyaluronic acid application in coronally advanced flap in Miller class I single gingival recession sites: A randomized controlled clinical trial. Clin Oral Investig. 23:1133–1141. 2019.PubMed/NCBI View Article : Google Scholar
15. Pistorius A, Martin M, Willershausen B and Rockmann P: The clinical application of hyaluronic acid in gingivitis therapy. Quintessence Int. 36:531–538. 2005.PubMed/NCBI
16. Sahayata VN, Bhavsar NV and Brahmhatt NA: An evaluation of 0.2% hyaluronic acid gel (Gengigel®) in the treatment of gingivitis: A clinical & microbiological study. Oral Health Dent Manag. 13:779–785. 2014.PubMed/NCBI
17. Sukumar S and Ivo Dřizhal I: Hyaluronic acid and periodontitis. Acta Medica (Hradec Kralove). 50:225–228. 2007.PubMed/NCBI
18. Tavelli L, Barootchi S, Ravid A [et al.] What is safety zone for palatal soft tissue graft harvesting based on the localization of Greater palatal artery and foramen? A systematic review. Journal of oral and maxillofacial surgery. 2018; 1: 51-59. DOI: 10.1016/j.joms.2018.10.02
19. Rajan P, Baramappa R, Rao NM, Pavaluri AK, P I and Rahaman SM: Hyaluronic Acid as an adjunct to scaling and root planing in chronic periodontitis. A randomized clinical trial. J Clin Diagn Res. 8:ZC11–ZC14. 2014.PubMed/NCBI View Article: Google Scholar

Preventive plastic for architectonic disorders of the vestibule of the mouth

N. Mahlynets, Z. Ozhogan, G. Prots, A. Pantus, V. Yatsunovich

The aim of the study. Improving the effectiveness of complex treatment of patients with maxillomandibular anomalies and disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth.

Research methods. 30 people aged 12–15 years with maxillomandibular anomalies and disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth and 15 people of the comparison group. All patients had buccal frenulum plastic surgery using our proposed method. Patients of group I (15 people) were prescribed chlorhexidine-denta, patients of group II (15 people) were prescribed chlorhexidine-denta and a preparation based on hyaluronic acid in the postoperative period.

Scientific novelty. Clinical studies have shown that all patients have anomalies of buccal frenum fixation in the area of the canines and premolars. The results of cytomorphometric and rheographic studies indicated a deficiency of blood supply in these areas. We found that up to 12 years in children may increase the depth of the vestibule of the mouth. The results of clinical and laboratory examination showed the advantage of the proposed treatment plan. Long-term results indicate the formation of a normotrophic scar, the absence of recurrences and recessions of the gums in the area of projections of connective tissue strands, the normalization of clinical and laboratory parameters. The obtained data in the II group significantly differ from those in the I group ($p < 0.05$).

Conclusions. Surgical correction of disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth is an important and necessary stage of complex treatment of patients with maxillomandibular anomalies and disorders of the architectonics of the vestibule of the mouth. We can achieve the desired therapeutic effect in the treatment of such patients and prevent relapses only by eliminating the etiological factor. The use of preparations based on hyaluronic acid in the postoperative period stimulates reparative processes in the operated area and contributes to the formation of a normotrophic scar. Plastics of buccal frenulums are prevention of abnormal position of premolars and gum recession in the area of canines and premolars. It is important for preventive dentistry.

Key words: vestibule of the mouth, buccal frenum, hyaluronic acid, mucosal graft.

Превентивная пластика нарушений архитектоники присенка рта

Н.П.Махлинець, З.Р.Ожоган, Г.Б. Проць, А.В. Пантус, В.И. Яцинович

Цель исследования. Повышение эффективности комплексного лечения пациентов с патологическим прикусом и нарушениями архитектоники преддверия рта.

Методи дослідження. Обстежено, пролічено 30 чоловік в віці 12–15 років з зубочелюстними аномаліями та порушеннями архітектури переднього рота (букальними уздечками) і 15 чоловік групи порівняння. Всім пацієнтам проводили пластику булальних уздечок, запропонованим нами методом. Больним I групи (15 чоловік) призначали хлоргексидин-дента, пацієнтам II групи (15 чоловік) – в післяопераційному періоді призначали хлоргексидин-дента і препарат на основі гіалуронової кислоти.

Наукова новизна. Клінічні дослідження показали, що у всіх пацієнтів в області ікол і премоларів існують аномалії прикріплення булальних уздечок. Результати цитоморфометричного і реографічного дослідження вказували на дефіцит кровоснабження на цих ділянках. Результати клініко-лабораторного дослідження показали перевагу запропонованого плану лікування. Удалені результати вказують на формування нормотрофічного рубця, відсутність рецидивів і утворення рецесії десен в області проєкцій з'єднаних тканин тяжей, нормалізацію клінічних і лабораторних показників. Отримані дані во II групі хворих достовірно відрізняються від показників в I групі ($p < 0,05$).

Висновки. Хірургічна корекція порушень архітектури переднього рота є важливим і необхідним етапом комплексного лікування хворих зубочелюстними аномаліями на фоні порушень архітектури переднього рота. Тільки при усуненні етіологічного фактора ми можемо досягти бажаного терапевтичного ефекту в лікуванні таких пацієнтів і запобігти рецидивам. Використання препаратів на основі гіалуронової кислоти в післяопераційному періоді стимулює репаративні процеси в оперованій ділянці і сприяє формуванню нормотрофічного рубця. Пластика булальних уздечок є профілактикою аномального положення премоларів і рецесії десен в області ікол і премоларів, що важливо для превентивної стоматології.

Ключові слова: переднє рота, булальні уздечки, гіалуронова кислота, слизові трансплантати.

Н.П. Махлінець – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології,

Івано-Франківський національний медичний університет,

Адреса: вул.Галицька,2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008,

E-mail: makhlynets11@yahoo.com. **Тел.:** 066-875-77-12.

З.Р. Ожоган – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ортопедичної стоматології,

Івано-Франківський національний медичний університет,

Адреса: вул.Галицька,2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008,

E-mail: ozhzinoviy@gmail.com.

Г.Б. Проць – доктор медичних наук, доцент кафедри хірургічної стоматології,

Івано-Франківський національний медичний університет,

Адреса: вул.Галицька,2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.

А.В. Пантус – доктор медичних наук, проф. кафедри хірургічної стоматології,

Івано-Франківський національний медичний університет,

Адреса: вул.Галицька,2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.

В.І. Яцинович – асистент кафедри психіатрії, наркології та медичної психології,

Івано-Франківський національний медичний університет,

Адреса: вул.Галицька,2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.