

Винахід відноситься до медицини, зокрема до реконструктивно-відновної хірургії щелепно-лицевої ділянки.

Вроджене двобічне незрощення верхньої губи та піднебіння у 50% таких дітей супроводжується протрузією міжщелепної кістки різного ступеню та зміщенням її нижче оклюзійної поверхні. Хворі із значним виступанням премоляри вперед та донизу потребують хірургічного лікування. Хірургічна корекція положення міжщелепної кістки передбачає проведення різних видів остеотомії та кортикотомії, за допомогою яких стає можливим переміщення її назад та доверху.

Відомий спосіб усунення протрузії міжщелепної кістки у дітей з двобічним незрощенням верхньої губи та піднебіння (1) вирішує цю проблему шляхом нанесення 6-8 перфораційних отворів на протязі всього лемеха. Після чого через міжщелепну кістку та коміркові відростки бічних фрагментів проводиться дві спиці, які поєднуються тягою, що діє назад. Таким чином міжщелепна кістка переміщується у ретрузійне положення. Цьому способу властиві такі недоліки: переміщення міжщелепної кістки відбувається тільки назад, а доверху перемістити її не можливо. Крім того, для переміщення серединного фрагменту необхідно багато часу, спиці та резинова тяга значно утруднюють годування дитини.

Найбільш близьким за суттєвими ознаками є спосіб усунення протрузії міжщелепної кістки у дітей з двобічним незрощенням верхньої губи та піднебіння (2), який передбачає переміщення міжщелепної кістки у двох напрямках: назад та донизу. Це досягається проведенням підокісної косої остеотомії лемеша у напрямку ззаду-наперед знизу-доверху, відступивши від основи тіла між щелепної кістки на 1-2 мм. Потім рухома частина лемеша укладається на нерухому та фіксується слизово-окісним клаптом.

Проте, цей спосіб має ряд хиб, а саме: при остеотомії лемеша не враховується ступінь протрузії міжщелепної кістки та зміщення її відносно оклюзійної поверхні донизу. Це призводить до вибору неправильного кута та напрямку остеотомії і, як наслідок цього, міжщелепна кістка переміщується доверху та недостатньо назад. Крім того, фіксація здійснюється лише за рахунок окістя.

Задачею винаходу є досягнення переміщення міжщелепної кістки у двох напрямках (назад та доверху) в залежності від ступеню протрузії та розташування її нижче оклюзійної поверхні.

Досягаємий результат полягає в тому, що запропонований спосіб усунення протрузії міжщелепної кістки у дітей з двобічним незрощенням верхньої губи та піднебіння забезпечує точне переміщення міжщелепної кістки назад (з урахуванням ступеню протрузії) та доверху (із визначенням зміщення нижче оклюзійної поверхні), фіксацію лемеша у новому положенні за рахунок ретейнера, виготовленого за ESSIX технологією, чим створюються оптимальні умови для проведення одноетапної двобічної хейлопластики.

Вказані задача вирішується тим, що у відомому способі усунення протрузії міжщелепної кістки у дітей з двобічним незрощенням верхньої губи та піднебіння, що включає підокісну остеотомію лемеша у передній його третині спереду назад, відповідно до винаходу остеотомію проводять під визначеним кутом з урахуванням ступеню протрузії та зміщення її нижче оклюзійної поверхні.

Запропонований спосіб дозволяє застосовуючи косу остеотомію лемеша у напрямку спереду-назад та знизу-доверху з урахуванням ступеню протрузії та зміщення міжщелепної кістки відносно оклюзійної поверхні, перемістити його назад та доверху на необхідну відстань за рахунок визначення кута нахилу остеотомії лемеша.

Сутність винаходу пояснює фіг., на якій подані етапи розрахування кута нахилу остеотомії:

I - ступінь протрузії (AB)

h - відстань, на яку міжщелепна кістка зміщена донизу (AC)

H - висота лемеша (EC, умовно приймається за одиницю)

L - довжина томованої площини (DE)

Спосіб, що пропонується виконується наступним чином: на моделі верхньої щелепи розраховують кут остеотомії. Для цього необхідно визначити коефіцієнт нахилу (K) томованої площини. Коефіцієнт нахилу розраховують за формулою: $K_{\text{нах}} = h/L$. Де I - ступінь протрузії, ah- зміщення міжщелепної кістки відносно оклюзійної площини. Цей коефіцієнт показує співвідношення висоти лемеша (H), яку умовно приймають за одиницю, до довжини (L), на яку проводиться остеотомія.

Остеотомію лемеша виконують під загальним знеболенням. В проекції остеотомії по нижньому краю лемеша проводять розтин слизової оболонки та окістя. Слизово-окісний клапоть відшаровують з обох боків лемеша тільки на відстань переміщення його. На межі передньої та середньої третин лемеша визначають точку (D) томії по нижньому краю його. Від неї по нижньому краю його відкладають значення висоти (H) лемеша стільки разів, скільки дорівнює коефіцієнт - це катет (DE). Після чого під прямим кутом від точки E відмічають висоту (H) лемеша - це другий катет (EC). З'єднавши точки обох катетів, отримують нахил (DC), в якому проводять остеотомію. Після чого остеотомований фрагмент лемеша разом з міжщелепною кісткою переміщують назад та доверху до торцевого змикання коміркових відростків усіх трьох фрагментів верхньої щелепи. Слизово-окісний клапоть укладають на місце, рану ушивають швами із софіла. У такому положенні фрагменти фіксують пластинкою, виготовленою за ESSIX технологією, яку дитина носить протягом двох місяців.

Таким чином проводиться корекція положення міжщелепної кістки у двох напрямках (сагітальному та вертикальному) з урахуванням ступеню зміщення її, з ефективною фіксацією, чим створюються оптимальні умови для здійснення одноетапної двобічної хейлопластики з використанням лінійного розкрою тканин верхньої губи.

Приклади конкретного застосування.

Хвора М., 5міс., іх №561, поступила в щелепно-лицеве відділення ДКБ №7 м. Києва з приводу вродженого двобічного незрощення верхньої губи, коміркового відростка, протрузії міжщелепної кістки. Перед остеотомією зроблений відбиток верхньої щелепи для розрахування коефіцієнта нахилу. Для цього визначена протрузія міжщелепної кістки, яка склала 6 мм, та зміщення її за вертикаллю, яке дорівнювало 3мм. Коефіцієнт нахилу визначався як співвідношення ступеню протрузії до відстані, на яку змістилась міжщелепна кістка нижче оклюзійної поверхні. У нашій дитини він дорівнювався 2.

Для хірургічної корекції положення міжщелепної кістки 2.02.03р. під загальним знеболенням проведена підокісна остеотомія лемеша. Визначаємо висоту лемеша, потім по нижньому краю лемеша на межі передньої третини його (від точки D) відкладаємо відстань, що дорівнює двом висотам лемеша ($K_{\text{нах}}=2$). Від цієї точки E під прямим кутом відкладаємо висоту лемеша (EC). З'єднавши точки D та C визначаємо нахил проведення

остеотомії. Після чого по нижньому краю лемеша проводимо розтин слизової та окістя в межах томії та відшаровуємої від кістки. Використовуючи страйкер робимо остеотомію лемеша під визначеним кутом. Переміщаємо міжщелепну кістку назад та доверху до прилягання її до коміркових відростків бічних фрагментів. Слизово-окісний клапоть укладаємо на місце. Рану ушиваємо швами із софіта. Одягаємо ретейнер на верхню щелепу, попередньо виготовлений за ESSIX технологією з урахуванням переміщення міжщелепної кістки, для фіксації її у новому положенні. Огляд через 2 місяці показав, що серединний фрагмент фіксується у правильному положенні. Створені оптимальні умови для проведення первинної двобічної хейлопластики.

Хворий С., 6міс., і/х. №723 поступив в щелепно-лицеве відділення ДКБ №7 м. Києва з приводу вродженого двобічного незрощення верхньої губи, коміркового відростка, твердого та м'якого піднебіння, протрузії міжщелепної кістки. Після проведення неефективного ортодонтичного лікування протрузії міжщелепної кістки вирішено провести хірургічну корекцію її положення - остеотомію під визначеним кутом. Перед операцією був знятий відбиток верхньої щелепи, зроблена модель, на якій визначено ступінь протрузії, що становила $1=0,7\text{мм}$ та зміщення міжщелепної кістки відносно оклюзійної поверхні $h=0,3\text{мм}$. Коефіцієнт нахилу томії розраховувався по формулі $K_k=1:h=0,7:0,3=2,3$.

10.09.03р. під загальним знеболенням проведена підокісна остеотомія лемеша під визначеним кутом. Вимірюємо висоту лемеша. По нижньому краю лемеша на межі його передньої третини від точки D відкладається висота лемеша стільки разів, скільки дорівнює коефіцієнт нахилу. Від отриманої точки E під прямим кутом ще раз віднімаємо висоту лемеша і отримуємо точку C з'єднуємо з точкою D по нижньому краю лемеша. Таким чином кут нахилу томії визначений. Після чого по нижньому краю лемеша проводиться розтин в межах томії, відшаровується слизово-окісний клапоть. По визначеній площині томії проводиться розпил лемеша за допомогою страйкера. Мобілізований лемеш переміщують знизу доверху та спереду назад. Ушивати слизово-окісний клапоть швами із софіта. Одягають попередньо виготовлений ретейнер на верхню щелепу з урахуванням переміщення міжщелепної кістки.

Огляд через 2 місяці виявив, що міжщелепна кістка фіксується добре у новому положенні. Умови для проведення хейлопластики поліпшені. Дитина готова до хейлопластики.

Цей спосіб усунення протрузії міжщелепної кістки у дітей з вродженими двобічними незрощеннями верхньої губи та піднебіння застосований у 10 дітей в дитячому щелепно-лицевому відділенні ДКЛ №7 м. Києва. У всіх хворих досягнуто кращий анатомічний результат, ніж у дітей, що були прооперовані за раніше пропонованими методиками. Оцінка результатів (за п'ятибальною шкалою) остеотомії за запропонованою методикою показала, що у 85% випадках були отримані оцінки добре та відмінно, порівняно з прототипом, при якому у 70% були відмічені добрі і задовільні результати.

Перелік літератури.

1. Бернадський Ю.Й. Врожденные несращения губы и неба // Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. - Киев: "Вища школа", 1985.-С.141-149.

2. Лимберг А., Львов П. Учебник хирургической стоматологии. - М., Медгиз, 1938.-506с.

