

Дисталізація молярів верхньої щелепи в лікуванні аномалії дистальної оклюзії в підлітків

Метою ортодонтичного лікування є не лише створення правильної оклюзії, але і покращення профілю м'яких тканин обличчя пацієнта, нормалізація функції зубощелепної системи. Досить часто видалення постійних зубів за ортодонтичними показаннями проводиться з метою досягнення стабільного результату лікування і залежить від віку пацієнта, дефіциту місця в зубному ряду, розміру зубів, величини сагітальної щілини і т. д.



Сагітальна щілина

У зв'язку з цим в ортодонтичній літературі велика увага приділяється впливу видалення зубів на м'які тканини обличчя і кісткові структури в підлітків.

Одним з небажаних наслідків видалення зубів у пацієнтів з дистальною оклюзією є сплюснення профілю обличчя, подовження періоду активного лікування і ретенції досягнутого результату з частими рецидивами внаслідок його недотримання. З розвитком ортодонтичної техніки останніми роками стало можливим проводити ортодонтичне лікування підлітків з дистальною оклюзією без видалення зубів.

Видалення постійних зубів за ортодонтичними показаннями (найчастіше перших премолярів) проводиться після ретельного обстеження пацієнта, що включає його огляд, рентгенологічне дослідження і вимір діагностичних моделей щелеп.

Однією з причин дефіциту місця в зубному ряду є раннє видалення тимчасових зубів за терапевтичними, хірургічними чи іншими показаннями без своєчасного дитячого зубного протезування, що призводить до мезіальної міграції бічної групи зубів. Як наслідок, постійним зубам, що прорізаються, найчастіше верхнім іклам, бракує місця в зубній дузі, і вони займають вестибулярне положення.



Це негативно впливає не лише на профіль обличчя, положення губ, естетику посмішки, але і призводить до створення неправильного типу жування з відсутністю іклового шляху ведення щелеп, функціональних порушень, артикуляційних проблем.

При лікуванні таких пацієнтів ставиться питання про видалення постійних зубів для створення місця в зубному ряду і переміщенні іклів на створений простір. Якщо на підставі проведених досліджень: виміру діагностичних моделей щелеп і рентгенологічного дослідження – робиться висновок про мезіальну міграцію постійних зубів з однієї чи двох сторін, то можливе використання сучасних незнімних ортодонтичних апаратів для дисталізації молярів. Ці апарати найбільш ефективні в кінцевому періоді змінного постійного прикусу в підлітків, коли другі постійні моляри ще не прорізалися. Проте за відсутності зачатків третіх молярів на верхній щелепі їх застосування можливе і після 18 років.

До пристроїв для дисталізації молярів верхньої щелепи відносяться як знімні зовнішньо- і внутрішньоротові, такі як лицьо-

ва дуга, пластинки з гвинтом і секторальним розпилюванням, які вимагають хорошої кооперації лікаря і пацієнта, так і незнімні, серед яких апарати Pendulum (мал. 1), First Class (мал. 2), FROG (мал. 3).



*Мал. 1.
Апарат
Pendulum*



*Мал. 2.
Апарат
First Class*

Були вибрані апарати FROG і First Class для з'ясування показань до застосування і вивчення їх переваг і недоліків при дисталізації молярів. Апарат FROG використовувався в підлітків у віці 9-11 років у змінному прикусі з метою дисталізації молярів верхньої щелепи і створення місця верхнім іклам. Цей апарат має компактний дизайн і активується завдяки повороту ключа проти годинникової стрілки. Його особливістю є одночасне переміщення верхніх молярів з двох сторін. При-

стрій складається з опорних коронок на перші моляри, парних кронштейнів на фісури перших і других премолярів (чи тимчасових молярів), піднебінної пластмасової кнопки, де розташовується гвинт для дисталізації зубів, і пружини, яка йде від гвинта до перших молярів.



Мал. 3. Апарат FROG ("жаба")

Фіксація коронок апарату робилася на склоіономерний цемент. Після встановлення конструкції давалися рекомендації стосовно гігієни і адаптації, яка займала 1-2 тижні. Активація апарату проводилася впродовж 6 місяців, після чого він залишався в порожнині рота ще на півроку для ретенції – закріплення результатів лікування. Особливістю апарату є його легке зняття, після якого використовувалися знімні пластинки для дисталізації на створений простір премолярів і іклів, що прорізалися під час лікування, або брекет-система (мал. 4-11).



Мал. 4. Пацієнтка С. Стан оклюзії в порожнині рота



*Мал. 5.
Апарат
FROG на
моделі*



*Мал. 6.
Апарат
FROG у
порожнині
рота пацієн-
тки С.*



*Мал. 7.
Пацієнтка
С. на етапі
лікування
брекет-
системою*



*Мал. 8
Пацієнтка
С. на етапі
лікування
брекет-
системою*



*Мал. 9.
Стан ок-
люзії в по-
рожнині
рота па-
цієнта Р.*



*Мал. 10.
Апарат
FROG у порожнині рота пацієнта Р. на початку лікування*



*Мал. 11.
Апарат
FROG у
порожнині
рота пацієн-
та Р. під
час ліку-
вання (ліку-
вання про-*

водилося за допомогою апарату FROG впродовж 11 місяців)
Перевага апарату FROG полягає в постійній дії сили на корпусно переміщуванні моляри завдяки опори пластмасової кнопки на склепіння піднебіння. Опора на склепіння піднебіння мінімізує передачу навантаження на фронтальну групу зубів. Тому якщо піднебіння пласке, то навантаження передаватиметься на верхні різці, і сагітальна щілина збільшуватиметься. Оскільки цей пристрій незнімний, не потрібна кооперація з пацієнтом, що актуально в лікуванні підлітків. Дисталізація молярів відбувається одночасно з 2 сторін. Проте помилки на технічному етапі можуть призвести до поломки конструкції, ротації переміщуваних молярів або небажаному тиску на фронтальну групу зубів, що посилить їх протрузію.



*Протрузія
різців*

Застосування апарату доцільне в кінцевому періоді змінного прикусу, коли в порожнині рота ще є тимчасові другі моляри. Апарат First Class складається з опорних кілець на перші моляри і другі премоляри, піднебінної кнопки, до якої прикріплені пружини, з вестибулярного боку знаходяться гвинти, що активуються. Поворот гвинта на один оберт на день забезпечує розширення простору між зубами на 0,1 мм, яке потрібне для дисталізації молярів (мал. 2). Активацію апарату також проводили впродовж 6 місяців, після чого він залишався в порожнині рота ще на півроку для ретенції. Застосування апарату доцільне в постійному прикусі, коли в зубному ряду вже є присутніми постійні перші і другі премоляри (мал. 12-15).



*Мал. 12.
Модель пацієнта М., 11 років,
до лікування;
дистальна ок-
люзія, звуження*

зубних дуг, мезіальна міграція верхніх молярів, макродентія



*Мал. 13.
Модель
пацієнта М.
після лікування
апаратом First
Class*



*Мал. 14.
Апарат
First Class
в порожни-
ні рота па-*

цієнта М. (лікування проводилося впродовж 12 місяців)



Мал. 15.

Пацієнт М. на етапі лікування брекет-системою

Апарат використовувався в підлітків віком 11-12 років у постійному прикусі з метою дисталізації молярів верхньої щелепи і створення місця іклам, що прорізуються. Окрім зазначених переваг апарату FROG, ця конструкція має надійнішу фіксацію за рахунок 4 ортодонтичних коронок, отже, протрузії різців не спостерігалось при корпусному переміщенні молярів. Активацію гвинтів можна проводити з кожного боку у своєму режимі. Проте зняття апарату мало складнощі, пов'язані з розпилюванням коронок.

Таким чином, дисталізація молярів верхньої щелепи є першим етапом у лікуванні пацієнтів з дистальною оклюзією і вестибулярним розміщенням іклів при мезіальній міграції бічної групи зубів. Залежно від клінічного випадку і, відповідно, вибору апарату, можливе переміщення молярів з однієї чи двох сторін.

Застосування вищеописаних апаратів для дисталізації бічної групи зубів призводить до їх корпусного переміщення. Це дозволяє уникнути видалення постійних зубів при лікуванні дистальної оклюзії зубних рядів у підлітків, що веде до стабільних результатів лікування, позитивно позначається на лицьових ознаках пацієнта. Зводяться до мінімуму багато недоліків знімних апаратів: не потрібна кооперація з пацієнтом, прискорюється період звикання, зменшується період активного лікування, знижується кількість поломок і втрат. І найголовніше – ці апарати допомагають скоротити період активного лікування за допомогою брекет-системи.

Автори: Н. І. Чечула, стоматолог-ортодонт

А. Ф. Верапатвелян, к.м.н., стоматолог-ортодонт