

Запропонований винахід відноситься до галузі медицини, а саме до ортодонції і може бути застосований при лікуванні зубощелепних аномалій зі скученістю фронтальних зубів у першій половині змінного прикусу.

Відомі ортодонтичні апарати призначені для лікування зубощелепних аномалій (Профилактический детский зубной протез нижней челюсти: А.с. 173664 СССР, МКИ А61С7/00 /Л.П Григорьева, С.В. Радлинский (СССР). - Заявка №4826499/14; Заявл. 21.05.90; Опубл. 30.05.92, бюл. №20.)

Найбільш близьким до запропонованого є ортодонтичний профілактичний апарат, призначений для стимуляції трансверзального росту щелеп та апікального базису (Рац. пропозиція УМСА №1632 від . 30.04.92. /Л.П. Григорьева, Л.П. Каськова), що являє собою пластмасову нижньощелепну пластинку з ортодонтичним гвинтом та щічними щитами і губними пелотами, з'єднаними з базисом пластинки проволочними перемичками.

Однак, відома конструкція ортодонтичного апарату не дає змогу досягти потрібного ефекту при комплексному лікуванні скученості фронтальних зубів з корекційним послідовним видаленням окремих зубів у першій половині змінного прикусу за рахунок його функціональної обмеженості.

В основу винаходу поставлене завдання розробити ортодонтичний апарат шляхом удосконалення відомої конструкції досягти розширення його функціональних можливостей та забезпечити підвищення ступеня ефективності використання апарату при комплексному лікуванні скученості фронтальних зубів.

Поставлене завдання вирішують створенням ортодонтичного профілактичного апарату, що містить пластмасову нижньощелепну пластинку з ортодонтичним гвинтом, який згідно винаходу відрізняється тим, що додатково конструкція містить пластмасові розпірки в ділянці послідовно видалених зубів та одноплечові кламери на тимчасові ікла і на перші постійні моляри, причому кламери виконані округлими з ортодонтичного дроту $d=0,6-0,8\text{мм}$.

Запропонований ортодонтичний профілактичний апарат складається з пластмасової нижньощелепної пластинки (1), пластмасових розпірок (2) виконаних в ділянці видалених 74,84, ортодонтичного гвинта з двома направляючими (3), який вварений по центру за зубними горбиками 31,41; кламерів (4) виконаних на тимчасові ікла, з ортодонтичного дроту $d=0,6\text{мм}$ вигнутих круглими одноплечими, і складаються з трьох частин: плеча, що міцно охоплює вестибулярну поверхню тимчасових ікол розміщуючись на відстані 0,8-1,2мм від краю ясен, тіла на рівні контактних пунктів між латеральними різцями та тимчасовими іклами та відростка який знаходиться в базисі апарату, кламерів (5) виконаних на перші постійні моляри, з ортодонтичного дроту $d=0,8\text{мм}$ круглими, одноплечими, плеча, що міцно охоплює вестибулярну поверхню тимчасових ікол розміщуючись на відстані 0,8-1,2мм від краю ясен, тіла на рівні контактних пунктів між латеральними різцями та тимчасовими іклами та відростка який знаходиться в базисі апарату.

Будова ортодонтичного профілактичного апарату пояснюється його графічним зображенням, де на фіг.1 зображений загальний вид ортодонтичного профілактичного апарату:

- 1 - пластмасова пластинка;
- 2 - пластмасові розпірки в ділянці видалених 74,84;
- 3 - ортодонтичний гвинт;
- 4 - круглі одноплечі кламери на тимчасові ікла;
- 5 - круглі одноплечі кламери на перші постійні моляри.

Запропонований ортодонтичний профілактичний апарат виготовляють і застосовують наступним чином: спочатку виготовляють базисну пластмасову нижньощелепну пластинку (1), пластмасові розпірки, які розміщені в ділянці корекційно видалених перших тимчасових молярів, краї яких прилягають до апроксимальних поверхонь тимчасових ікол та других тимчасових молярів, по центру базисна пластинка містить вварений за зубними горбиками 31,41 ортодонтичний гвинт з двома направляючими, для рівномірного розширення зубного ряду, на тимчасові ікла та перші постійні моляри виконані круглі одноплечі кламери, які міцно охоплюють їх вестибулярні поверхні.

Запропонована конструкція ортодонтичного профілактичного апарату дозволяє забезпечити ефективне комплексне лікування скученості фронтальних зубів у першій половині змінного прикусу з корекційним послідовним видаленням окремих зубів за рахунок наявності в його конструкції профілактичних та лікувальних пристосувань які використовуються для надання фронтальним зубам правильного положення. Пластмасові розпірки, розміщені в ділянці корекційно видалених перших тимчасових молярів, використовуються для збереження місця в зубному ряді та контролю зміщення тимчасових ікол завдяки вибіркового зашліфовуванню їх мезіальної поверхні. Активація круглих одноплечих кламерів шляхом зменшення вигину між його плечем і тілом посилює тиск кламера на тимчасові ікла, дозволяє перемістити ікла дистальне, на відстань, що необхідна для правильного розміщення різців. Наявність ортодонтичного гвинта з двома направляючими дозволяє при його розкручуванні досягти правильної конфігурації зубного ряду за рахунок його розширення.

Запропонований ортодонтичний профілактичний апарат, за рахунок удосконалення відомої конструкції та розширення його функціональних можливостей, дозволяє досягти потрібної корекції скученості фронтальних зубів у першій половині змінного прикусу при комплексному ортодонтичному лікуванні із корекційним послідовним видаленням окремих зубів.

