

Брекет-системи



Брекети (з англ. *bracket* – «скоба», «замок») – ця загальна назва відомих ортодонтичних систем, що являє собою дугу з фіксаторами на зовнішній або внутрішній стороні верхнього чи нижнього зубного ряду. Брекети виготовляються з різних матеріалів, мають декілька систем кріплення, а також зобов'язують пацієнта дотримувати особливі правила гігієни.

Структура брекет-системи

Брекет-система – це сукупність невеликих замочків (брекетів), виготовлених із різноманітних матеріалів і сполучених між собою металевою дугою. Брекети прикріплюються до поверхні зубів і впродовж кількох місяців (року) носіння надають зубам необхідне розташування.



За допомогою брекет-систем можна виправити більшість аномалій як окремо розташованих зубів, так і аномалій прикусу, як у дітей, так і в дорослих, що робить цей метод дуже ефективним.

Види брекет-систем

Існують різні види брекет-систем, що відрізняються одна від одної матеріалом виготовлення замочків і способом кріплення їх до поверхні зубів.

Керамічні брекети виготовлені з керамічного матеріалу і відносяться до вестибулярного виду брекет-систем. Вони легко підбираються за кольором зубів, мають хорошу міцність. У порівнянні з іншими видами, керамічні брекети мають трохи більші розміри і, через особливості матеріалу, мають високу вартість.



Пластикові брекети призначені, в основному, для дітей. Вони бувають різних форм, кольорів і досить дешеві. Великий недолік пластмасових брекетів – крихкість і високий ступінь забарвлення від продуктів.



Металеві брекети виготовляються з металу різних відтінків. Мають високу міцність. З усіх типів брекетів найдешевші, але в той же час естетично найменш привабливі. Проте через демократичну ціну і міцність є найбільш вживаними.



Сапфірові брекети (із штучно вирощених кристалів сапфіра) дуже міцні, непомітні на зубах, не забарвлюються харчовими барвниками, забезпечують високий естетичний результат. Проте вимагають ретельного дотримання гігієни ротової порожнини. За вартістю дорожче керамічних брекетів.



Лінгвальні (язичні) брекети встановлюються на внутрішній поверхні зубів, що робить їх практично непомітними. Проте така система брекетів складна в установці, вирівнювання зубів займає значно більше часу, при використанні можливе порушення дикції.



Безлігатурні брекети. Брекети такої системи мають спеціальні «кліпси», за допомогою яких закривається дуга. Важливий плюс – це скорочення терміну вирівнювання зубів. Безлігатурні брекети бувають двох варіантів: металеві і комбіновані.



**Лігатурні
брекети**



**Безлігатурні
брекети**

Багато пацієнтів не наважуються на виправлення прикусу через необхідність тривалого носіння "негарних залозок" на зубах, проте це не так страшно як здається на перший погляд. Сучасні брекет-системи виглядають дуже акуратно, а керамічні і сапфірові брекети малопомітні на зубах і часто сприймаються як прикраси. У країнах Заходу естетичне лікування (а до нього відноситься лікування брекетами) вважається дуже престижним і модним.

При ортодонтичному лікуванні, до будь-якої з брекет-систем необхідно звикнути. Спочатку усі вони викликають певний

дискомфорт при розмові, прийому їжі, чищенні зубів і т. д. Звикання до системи відбувається за 1-3 тижні, після чого відчуття дискомфорту практично зникає на весь термін тривалості процедури.

Відмінність брекетів один від одного

У результаті можна виділити декілька ознак, за якими брекети відрізняються один від одного.

Колір

За кольором брекети бувають металевими, кольоровими, білими, або прозорими. Білі брекети, як правило, роблять не повністю білими, а підганяють під колір зубів.

Естетичність

По естетичності брекети можна розділити на дві великі групи – неестетичні, до яких відносяться класичні металеві брекети, і естетичні, куди потрапляють усі інші. При цьому естетичні брекети також діляться на більш і менш естетичні. Найменш естетичні з них пластикові брекети. Естетичніші керамічні і сапфірові брекети – перші зовсім непомітні, а другі служать прикрасою. І повністю естетичні лінгвальні брекети, оскільки вони кріпляться на оральній стороні зубів.

Розташування

За розташуванням брекети бувають лінгвальними і вестибулярними. Лінгвальні брекети роблять тільки з металу, оскільки вони все одно не видні.



Міцність

Високою міцністю відрізняються металеві брекети. Кераміка дещо їм поступається, сапфір крихкіший, ніж кераміка, а пластиковим брекетам притаманна низька міцність.

Конструкція

За конструкцією брекети діляться на лігатурні і безлігатурні. Безлігатурні найбільш сучасні, проте і коштують вони суттєво дорожче, так що найчастіше використовуються саме лігатурні брекети.



Як діють брекети

Треба розуміти, що самі брекети, тобто замочки, які закріплені на зубах, ніяк не діють. Роботу з корекції прикусу чи окремих зубів виконує дуга, яка протягується в брекети і чинить на зуби тиск. З цієї причини в процесі лікування дуга періодично замінюється на більш пружну, що сильніше тисне на зуби. Дуга, до речі, у будь-якому випадку робиться з металу, оскільки кераміка з таким навантаженням просто не впорається.

Брекет клеїться в центр зуба. Цікаво, що в різців, іклів і корінних зубів брекети різні – у них закладені свої кути нахилу для кожного зуба, так що на кожен зуб треба приклеювати відповідний йому брекет.

У результаті уся система працює просто – дуга протягується в брекети і прагне набути первинної форми, таким чином повільно зрушуючи зуби. При цьому через тиск кісткова тканина навколо зуба розсмоктується з одного боку і утворюється з другого, і зуби поступово зрушуються, у результаті набуваючи задумане розташування.

Чим більше в дузі жорсткості, тим сильніше вона тисне на зуби. Проте якщо дуга відразу тиснутиме сильно, то пацієнт відчуватиме сильний біль, тому дуги міняються поступово, підганяючи по пружності і дії на зуби.

Як відбувається установка брекетів



Фіксація класичних брекетів – це досить складний процес, і зайняти він може півтори години. Здійснюється ця процедура в декілька етапів:

- Професійне чищення зубів;
- Промивання;
- Просушування;
- Протравлення;
- Повторне промивання і просушування;
- Нанесення на зуби праймера і адгезиву;
- Почергова фіксація брекетів на зубах;
- Видалення надлишків адгезиву, що відбувається під тиском брекетів;
- Полімеризація світлом. Під дією світла адгезив твердіє, і брекети щільно встають на місця.

Протипоказання для використання брекетів

Існує дві основні групи протипоказань для використання брекетів – абсолютні і відносні. Спочатку розглянемо відносні, які зустрічаються частіше.

Відносні протипоказання

- Небажання пацієнта носити брекети. У цьому випадку може знадобитися переконання з боку батьків і друзів, або консультація з психологом;
- Наявність у порожнині рота гінгівіту, пародонтиту або пародонтозу, а також будь-яких інших захворювань порожнини рота, зубів і ясен. Передусім треба вирішити усі

ці проблеми, і тільки потім братися за ортодонтичне лікування;

- Наявність у роті імплантатів і металевих зубних протезів. Тут важливо підібрати хімічний склад металевих частин брекетів так, щоб не виникла небажана для організму електролітична реакція;
- Захворювання СНЩС частенько не дозволяють коректно провести лікування, так що спочатку треба усунути саме захворювання;
- Якщо пацієнт страждає на бруксизм, то він може пошкодити брекети уві сні;
- Онкологічне захворювання також є протипоказанням до носіння брекетів;
- Пацієнтам з психічними розладами брекети носити не можна, оскільки він може зламати конструкцію. Крім того, для дотримання лікарських інструкцій треба перебувати в здоровому глузді.

У цілому можна підсумувати, що брекети треба ставити в здорову порожнину рота, та й сама людина має бути фізично і психічно здоровою.

Абсолютні протипоказання

Такі протипоказання зустрічаються набагато рідше, і в даному випадку установка брекетів категорично заборонена:

- Відсутність великої кількості зубів – брекети просто не вийде зафіксувати;
- Туберкульоз;
- Аутоімунні порушення;
- Невиліковні онкозахворювання;
- Патології кістки;
- Захворювання крові, наприклад, лейкемія чи гемолітична анемія;
- Психічні захворювання з малим шансом лікування;
- Венеричні хвороби і СНІД;
- Епілепсія;
- Алкоголізм і наркоманія.

На щастя, подібні проблеми зустрічаються не так часто і, як правило, про виправлення прикусу пацієнти в цьому випадку замислюються в останню чергу.