

ОРТОДОНТСКИ ПРЕГЛЕД ORTHODONTIC REVIEW

ISSN 1311-3313

TOM
VOLUME **17/2015**

БЪЛГАРСКО
ОРТОДОНТСКО
ОБЩЕСТВО



BULGARIAN
ORTHODONTIC
SOCIETY

КНИЖКА 1 ISSUE

BULGARIAN
ENGLISH

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ДЕТЕКТОР ЗА ЗЪБНА ПЛАКА В ОРТОДОНТИКАТА ПРАКТИКА

БОГДАНОВ, В., *Л. АНДРЕЕВА**

USING THE PLAQUE DETECTOR IN ORTHODONTIC PRACTICE

BOGDANOV, V., L. ANDREEVA

РЕЗЮМЕ

Проблемът за оралната хигиена по време на ортодонтичното лечение е обект на дискусия сред съсловието. Често пъти компроментирането на добрите ортодонтични резултати е появата на лезии по емайла, било бели петна или кариеси, е често явление в нашата практика. Освен негативното отношение на родители и пациенти, често пъти ортодонтичното лечение е оправдателно обвинение от страна на колегите ни. Все още битува мнението, че ортодонтичните апарати водят до кариес или гингивит. Въпреки многобройните изследвания в света все още ние, ортодонтите, не можем да докажем, че ортодонтичният апарат не е този, който разваля зъбите, а той е само една предпоставка за влошаване на устната хигиена.

Цел на настоящата разработка е да се изследва какво се визуализира с „Детектора за зъбна плака“ производство на фирмата „Оптика – лазер“ в устата на ортодонтичния пациент.

Материал и методика: изследвахме три групи пациенти.

Първата група пациенти, които са без ортодонтично лечение и с добра устна хигиена. Тя беше контролна група.

Втората група бяха пациенти със зъбно – челюстни деформации, на които предстои ортодонтично лечение.

И последната трета група са пациенти са ортодонтични лекувани с фиксирани ортодонтични апарати, снемачими ортодонтични апарати и пациенти в ретенционен период, тези които са с фиксирани ретейнери.

ABSTRACT

The oral hygiene during the orthodontic treatment is a question that has given rise to much controversy among doctors. Often good result is disgraced by white spots or cavities on the enamel. Not only parents and patients, but also dentists blame for this the orthodontic treatment and appliances. It is still considered, that the appliances are the main factor for caries or gingivitis. Despite all the research, orthodontists still can't prove that not the appliance itself, but the poor hygiene is the reason. The appliance is only a precondition for worse hygiene.

Aim: to study what can be seen, using the "plaque detector", produced by Optica Laser, in the patient's oral cavity.

Material: three groups of patients are examined.

First group is a control group. Good hygiene and no orthodontic appliances are the criteria for the selection.

Second group includes patients with malocclusions, with forthcoming treatment.

Third group – treated with fixed appliances patients, treated with removable appliances patients, and patients with fixed retainers.

All the patients have been instructed on how to use the detector.

Results: First group patients with good hygiene showed that in the evening only minor deposits of plaque is visible on the lingual surfaces of the teeth.

Second group was well instructed how to use

* Асистент в катедра по Ортодонтия, ФДМ, МУ - София

** Доцент в катедра по Ортодонтия, ФДМ, МУ - София

На всички пациенти беше разяснена методиката на използване на детектора за зъбна плака.

Резултати: при първата група пациенти с така нар. добра устна хигиена се установи, че в края на деня се установява плака в определени участъци по линевалната повърхност на зъбите.

При втората група пациенти беше обяснен начинът, по който трябва да се използва „Детектора за зъбна плака“. Ясно се визуализираше: наличната зъбна плака, възпаление на гингивата, фисуриите на последните зъби, независимо дали са първи или втори молари.

При третата най-голяма група ортодонтички пациенти се демонстрира: зъбната плака и възпалителните процеси в устната кухина, натрупаната зъбна плака и зъбен камък в областта на ретейнерите; както и негодбре почистените подвижни ортодонтички апарати.

Изводи. Клиничното изследване на българския продукт „Детектор за зъбна плака“ на фирма „Оптика лазер“ ни показва много предимства на уреда:

1. Лесно приложим и забавен за децата.
2. Може да се използва от цялото семейство, въпросът е да се дезинфекцира светещата част.
3. Евтин е.

the detector. Visible plaque, gingivitis and fissures of the posterior teeth were present.

In the third group clearly was seen the plaque, inflammation of the gingiva, plaque and calculus accumulation around the retainers, also plaque accumulation on the surface of the removable appliances.

ВЪВЕДЕНИЕ:

Проблемът поддържане на добра устна хигиена стои в основата на всяко ортодонтичко лечение. Компроментирането на добрите ортодонтички резултати е появата на дезии по емайла, било бели петна или кариеси, е често явление в нашата практика. Преждевременното прекратяване на ортодонтичното лечение, поради тежки гингивити, опорочава и най-съвършения лечебен план. Освен негативното отношение на родители и пациенти, често пъти ортодонтичното лечение е оправдателно обвинение от страна на колегите ни. Все още битува мнението, че ортодонтичните апарати водят до кариес или гингивит. Въпреки многобройните изследвания в света все още ние, ортодонтиците, не можем да докажем, че ортодонтичният апарат не е този, който разваля зъбите, а той е само една предпоставка за влошаване на устната хигиена. С настоящото клинично изследване си постави

хме за цел да изследваме какво се визуализира с „Детектора за зъбна плака“ (фиг. № 1) в устата на ортодонтичния пациент.



Фиг. 1. Детектор на зъбна плака

Представеният детектор е производство на „Оптика лазер“ и беше предоставен в Катедрата



по ортодонтия за клинично изследване на устната хигиена на ортодонтските пациенти. Параметрите на детектора са описани: на устната хигиена на ортодонтските пациенти. Параметрите на детектора са описани: www.opticalaser.net и www.zabnaplaka.com

Познавайки продукцията на производителя, приехме поставената ни задача.

МАТЕРИАЛ:

Разпределихме следните изследваните пациенти в следните групи:

1. Контролна група – млади, завършили развитието си лица, лекари по дентална медицина – 12 бр.
2. Лица със ЗЧД, потенциални пациенти в ортодонтски кабинет с лоша устна хигиена – 12 бр.
3. Ортодонтски пациенти произволно избрани с фиксирани или нефиксирани ортодонтски апарати – 12 бр.

МЕТОДИКА:

Контролната група беше инструктирана да обследва собствената си устна хигиена, за да създаде един образец на това, какво трябва да се визуализира в една поддържана устна кухня.

Методиката на изследването е лесно приложима и дори забавна. В тъмна стая с помощта на „фенерче със синя светлина“ / с физични параметри, които са подходящи и безвредни за пациентите/ участниците в изследването в рамките на една седмица изследваха устната кухня в различно време:

- сутрин преди миене на зъбите, след сън
- вечер преди миене на зъбите, след целодневно използване на устната кухня и без особена хигиена.

Участниците в тази група са без или с леки ЗЧД.

РЕЗУЛТАТИ от пилотното изследване на контролната група:

Детекторът за зъбна плака визуализира :

1. Добро наличие на композитни възстановявания, които не се виждат в клинична обстановка.
 2. Добре се визуализира и малко натрупания зъбен камък. По-голямото количество се вижда много добре.
 3. Интерденталното лингвално пространство на моларите в долна челюст и същото, но букално в горна челюст ясно показва задържането на плака в края на зъба.
- Наличието на налепи се визуализира и по езика.

ИЗВОД:

Приема се, че контролната група има добра устна хигиена, поради специализирането си образование, отговорности и мотивация за добра устна хигиена.

Детекторът позволява да се установят и малки детайли на недобро почистване или начално натрупване на зъбен камък. Както и така пренебрежвания лингвален налеп, особено при пушачите.

При изготвения вече образец на устна кухня с добра хигиена, ние приложихме методиката на останалите две групи.

Втора група – лица със ЗЧД, потенциални пациенти. Те са изследвани произволно при първичен клиничен преглед, така че възрастта и полът им са различни. В затъмнен кабинет беше обследвана устната кухня и демонстрирана зъбната плака и възпалението на лигавицата. Методиката се различаваше от тази на контролната група, защото това бяха пациенти, които са случайни, те може би няма да могат да се проследят след това.

РЕЗУЛТАТИ:

Установената степен на устна хигиена беше различна. Интерпретирането на резултатите е обект на друга дентална специалност, но какво установихме ние:

Детекторът за зъбна плака визуализираше:

- ясно наличната зъбна плака
- възпаление на гингивата
- фисурите на последните зъби, независимо дали са първи или втори молари
- както и вече описания от създателите на детектора визуализиране на кариес.

Много удобно е да се покаже натрупаната зъбна плака на децата около 7 годишна възраст с растящи горни централни резци. Често пъти ние, ортодонтите, сме първите дентални лекари, с които те се срещат. При появата на новите зъби децата имат страх да ги почистват добре, поради честото нараняване на венета. Като се добави и липсата на създадени умения и мотивация за устна хигиена, наличието на обилен слой зъбна плака в гингивалната област на новорастящите постоянни зъби е често картина в детската уста.

С помощта на „Детектора за зъбна плака“ успешно можем да мотивираме детето, че това е област, която трябва да се почиства. Друго място, бъдещо страх за миене, са преместените извън зъбната редица постоянни зъби. Това са най-често вести-

буларно разположените кучешки зъби. Колкото по-високо са те, толкова повече плака можем да установим.

ИЗВОД:

Първата стъпка за мотивация за добра устна хигиена на първичните пациенти е много успешна с „Детекторът за зъбна плака“, защото много бързо се убеждава пациента в наличието ѝ.

Трета група – ортодонтски лекувани пациенти. Групата е разделена на три подгрупи – пациенти с фиксирана техника; пациенти с подвижни апарата и пациенти в ретенционен период.

Първата подгрупа са наши пациенти, които би трябвало да са научени как да поддържат правилна и добра устна хигиена. Това, че на всеки ортодонтски пациент е направен подробен инструктаж, не значи, че той се спазва. В този случай „Детекторът за зъбна плака“ ни върши най-добра работа. Създадохме следната методика:

За пациенти с фиксирана техника в редовния ортодонтски преглед се демонстрира нивото на устна хигиена. Всички знаем енергичните протести на пациентите, особено тийнейджърите. Те са си мили винаги зъбите, но гумите ни – благи или остри, не са убедителни да направим разлика между „мил съм“ и „измил съм“. Трябва ни убедителен метод, за да покажем качествената разлика. Установихме, че „Детекторът за зъбна плака“ визуализира:

- зъбната плака около брекетите на типичните места - гингивално
- зъбната плака по дъгата и в слота на брекетите
- наличие на зъбна плака около канюлите на пръстените
- различна степен на тежест на гингивит

След това сваляме дъгата, и молим пациента да измие зъбите си в кабинета отново като използва пясъчен часовник за определяне на времето за миене. След това отново демонстрирахме устна хигиена. При изпълнени всички указания от нас, оцветените места от розово до наситено червено остават там, където има възпалителен процес. Обикновено тази демонстрация е достатъчна и пациентът е мотивиран, че трябва да измива зъбите си.

Втора подгрупа: тези пациенти, които носят подвижни ортодонтски апарати. Установихме визуализиране на зъбната плака по ортодонтския

апарат и по зъбите. „Детекторът за зъбна плака“ служи като контрол добре ли са измити и двете. Особено важно е това за деца, които носят ортодонтския си апарат по време на хранене. Други ретентивни места, където не се мият апаратите са: винтовете и процепите на преместената от винта част; в областта на протрудирещите пружинки.

Ортодонтските прегледи са на дълъг интервал от време и докато се срещнем следващия път с пациента, натрупаната зъбна плака често вече е калцирана и е почти невъзможно да се изчисти механично. Почистващите таблетки действат за дълъг период и в това време апаратът не се носи. При непочистени ортодонтски апарати се появява неприятна миризма и те постепенно престават да се носят.

Методиката на използване на „Детектора за зъбна плака“ е елементарна. Детето, само, в банята осветява ортодонтското апаратче и се убеждава само дали го е измил или не. После същото се случва и със зъбите.

Трета подгрупа: към нея са вече завършилите ортодонтското си лечение. Или тези, които са в ретенционна фаза. Установихме, че в областта на долния фиксиран ретейнер се открива:

1. зъбна плака под свободните от композит места на теления ретейнер.
2. наличието на зъбен камък около краищата на ретейнера и на обичайните места. Фиг. № 2
3. изтъняване на фиксиращия композитен слой. Фиг. № 3

ИЗВОД:

Качествено се демонстрира зъбната плака и възпалителните процеси в устната кухина, които опорочават доброто ортодонтско лечение. Често пациентите с ретейнери се страхуват да изчеткват зъбите си лингвално, за да не разлепят фиксирания ретейнер, това води до натрупване на зъбна плака и зъбен камък. Причината за натрупване на зъбен камък по краищата на ретейнера се дължи на недоброто му полиране и създаване на ретентивни места.

ДИСКУСИЯ:

Мотивацията за добра устна хигиена е проблем, съпътстващ цялото ортодонтско лечение. Ортодонтът или екипът му губят ценно клинично време в битката да бъде убеден пациента, че е с мръсни зъби. Създадени са различни оцветителни

таблетки за визуализиране на зъбната плака. Но дългогодишният ни опит показва, че битка за добра хигиена често я губим.

Клиничното изследване на българския продукт „Детектор за зъбна плака“ на фирма „Оптика

лазер“ ни показва много предимства на уреда:

1. Лесно приложим и забавен за децата.
2. Може да се използва от цялото семейство, въпросът е да се дезинфекцира светещата част.
3. Евтин е.



Фиг. 2. Визуализиране на зъбен камък



Фиг. 3. Визуализиране на плака по ретейнера



Фиг. 4. Визуализиране на композитни обтурации

Адрес за кореспонденция:

*Доц. Лаури Андреева
Катедра по Ортодонтия
Факултет по Дентална Медицина
Медицински Университет, София
Бул. "Св. Георги Софийски" №1
София 1431, България
lauragurgurieva@gmail.com*

Address for correspondence:

*Assoc. Prof. Laura Andreeva
Department of Orthodontics
Faculty of Dental medicine
Medical University - Sofia
1, "St. Georgi Sofiiski" Blvd.
Sofia 1431, Bulgaria
lauragurgurieva@gmail.com*