

بِسْمِ  
اللَّهِ  
الرَّحْمَنِ  
الرَّحِيمِ

دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
دانشکده دندانپزشکی

بیان نامه جهت اخذ درجه دکترای دندانپزشکی

موضوع:

# کاربرد کلرگزیدین در دندانپزشکی پیشگیری و درمانهای پریدونتال

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر فرین کیانی

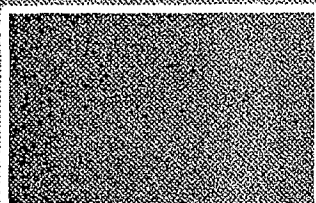
استادیار بخش پریدونتولوژی

نکارشناس

ظاهره خادمی

۱۳۸۷ / ۱۷ / ۲۸

ایان ۱۳۷۹



۱۰۳۱۱۷

بیتالی

پایان نامه شماره

تحت عنوان : کاربرد کلرگزیدین

در دندانپزشکی پیشگیری و درمانهای پریدنتال

تهیه شده توسط خانم طاهره خادمی

در تاریخ

در کمیته بررسی پایان نامه مطرح و با نمره ۱۸٫۶۶

به تصویب رسید.

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر فرین کیانی

۱۸۶۶۶

اعضاء محترم کمیته بررسی

۱- دکتر فرین کیانی

۲- دکتر (سرکار) ...

۳- ...

۱۸۶۶۶

با تشکر از اعضای محترم کمیته بررسی

۱۳۸۷ / ۷ / ۲۸



تقدیم به

پدر بزرگواری که از راست قامتان جاودانه تاریخ بود

بزرگمردی که تلاشهای او در مسیر اهداف نورانیش

و ایثارهای شکوهمندش دستمایه عروج تا به خدا رسیدن

را تداعی می کند

به او که زندگی را وامدار او هستم

و

تقدیم به مادر فداکارم

که در ایام تحصیلات بویژه در بحبوحه های سخت

تیماردار دوران تلاش های طاقت فرسایم بود

به فدای صبرش

با درود و سپاس بیکران ذات احدی و الطاف سرمدی  
که بشریت را با نور علم و معرفت آشنا  
و بهترین نمونه‌های ارشاد و راهنمایی را  
از زلال معرفت خویش بهره‌مند ساخت.  
تا جامعه انسانی همواره در مسیر ان به رشد و تعالی رهنمود گردد  
و سلام و تحیات خالصانه تقدیم به لولاک خلقت  
که عقل کل و ختم رسل و هادی سبیل است  
همو که دستوراتش تا ابدیت زندگی چلچراغ معرفت و تدبیر انسانهاست  
و درود بر ائمه هدی (ع) که بهترین تفسیرهای رهبری  
و مدیریت در جامعه به زشتی گرائیده، بوده  
قلوب اهل ایمان را همیشه ایام با انوار معارف خویش  
مرکز امنیت و یاد خدا قرار داده‌اند.

### توفیق یافتم

در پایان راهی که گوشه‌ای از کنج خلوت محققین و پژوهشگران است  
در محضر استاد فرزانه سرکار خانم دکتر فرین کیانی  
با حداقل بضاعت علمی به تحقیق اندک پرداخته  
شمه‌ای از بیشمار مطالب را گردآوری نمایم  
ضمن تشکر وافر از دلسوزی‌های آن استاد گرامی  
که با راهنمایی‌های خویش مرا در این امر یاری فرمودند  
توفیقات روزافزون ایشان را از دیدگاه حضرتش مسئلت نمایم



**اربرد کلرگزیدین**

**در دندانپزشکی پیشگیری**

**و درمانهای پرئودنتال**



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه:
۵	فصل اول: روش های کنترل پلاک
۶	- پلاک میکروبی
۶	- کنترل پلاک
۷	- ابزار کنترل پلاک میکروبی:
۷	- مسواک
۹	- نخ دندان
۹	- خلال دندان
۱۰	- مسواکهای بین دندانی
۱۱	- ابزارهای محرک بین دندانی
۱۱	- ابزارهای شستشوی دهانی
۱۴	- تمیزکننده های دندانی
۱۴	- افشاکننده ها
۱۵	- دهان شویه ها
۱۶	فصل دوم: مواد شیمیایی کنترل پلاک
۱۷	- کلر هگزیدین:
۱۸	- فلورایداها:
۱۸	- مواد اکسید کننده:
۱۹	- آنزیم ها:
۲۰	- فنل ها و روغنهای اسانس دار:
۲۱	- محلول شستشو دهنده قبل از مسواک:
۲۱	- ترکیبات آمونیوم چهار جزئی

۲۱	- سان گوئینارین:
۲۳	فصل سوم: کلر هگزیدین (CHX)
۲۴	- اتیولوژی التهاب و راههای جلوگیری از آن
۲۴	- نقش و تاریخچه مصرف CHX
۲۵	- فرمول شیمیایی، مکانیسم و طیف اثر CHX
۲۸	- دوز مؤثر مصرفی CHX
۲۹	- محصولات CHX:
۲۹	- دهان شویه‌ها
۳۱	- ژل‌ها
۳۱	- اسپری‌ها
۳۱	- خمیر دندان‌ها Tooth pastes
۳۱	- وارنیش یا رزین Varnishes
۳۲	- پودر Powder
۳۳	- روش مصرف دهان شویه CHX
۳۳	- عوارض جانبی ناشی از مصرف سیستمیک CHX
۳۳	- عوارض سیستمیک
۳۵	- عوارض موضعی
۳۹	- موارد عدم تجویز CHX
۴۰	- کاربرد کلینیکی CHX
۴۵	فصل چهارم: بررسی مطالعات و یافته‌های یک دهه گذشته در مورد CHX و اثرات آن
	- مقایسه کاربرد شوینده‌های ضد باکتریایی
۴۶	و ابزارهای مکانیکی در پیشگیری و درمان ژنژیویت:
۴۷	- مکانیسم غلظت مهاری CHX بر فعالیت پروتئولیتیک پلاک
۴۹	اثرات سیستم‌های رهاسازی متفاوت CHX بر میکروفلورای زیر لثه‌ای:



- ۵۱ ..... اثرات کلینیکی سیستم موضعی رهاسازی CHX:
- کاربرد CHX در Irrigation زیر لثه‌ای همراه با Pulsated oral Irrigation
- ۵۲ ..... و وسایل اولتراسونیک
- ۵۶ ..... نقش CHX قبل از جرم‌گیری
- ۵۶ ..... - فعالیت آنتی‌اکسیداسیون CHX
- ۵۷ ..... - اثرات CHX روی اتصالات و رشد سلولهای پریدنتال:
- ۶۰ ..... - نقش CHX در پانسمان‌های پریدنتال:
- ۶۲ ..... - اثرات CHX بر قدرت کششی زخمها:
- ۶۴ ..... - اثرات CHX بر بافت‌های مجاور دندانهای کشیده شده:
- ۶۵ ..... - اثرات بازدارندگی ترکیب CHX و مواد اکسیدکننده بر روی تجمع پلاک:
- ۶۷ ..... - نقش دهان شویه حاوی CHX و فلوراید:
- ۷۰ ..... - نقش خمیر دندانهای حاوی CHX و CHX / فلوراید
- ۷۰ ..... - فلور میکروبی:
- ۷۱ ..... - پارامترهای کلینیکی:
- ۷۲ ..... - بررسی کاربرد موضعی ژلهای حاوی CHX
- ۷۲ ..... - پارامترهای میکروبیولوژیکی:
- ۷۴ ..... - بررسی قرص‌های حاوی CHX
- ۷۵ ..... - نقش مسواکهای اسفنجی همراه با CHX
- ۷۶ ..... - بررسی شوینده‌های CHX و CPC در ایجاد رنگ‌زایی:
- ۷۷ ..... - مقایسه سه دهان شویه Vehicle , Hibident, Veadent
- ۷۸ ..... - مقایسه شوینده‌های CHX و Meridol
- ۷۸ ..... - مقایسه شوینده‌های ۰/۲٪ Delmopinol HCl و ۰/۲٪ CHX
- ۷۹ ..... - مقایسه غلظت‌های مشابه سه دهان شوئیه CHX، تری کلوزان و CPC
- ۸۱ ..... - مقایسه CHX ۰/۱۲٪ با خمیر دندان (CHX ۰/۴٪ / Zn ۰/۳۴٪)
- ۸۲ ..... - مقایسه محلولهای Thymol, Perimed, Peridex
- ۸۳ ..... - مقایسه فرآورده ضد باکتریایی M<sub>239,144</sub> با CHX

۸۴	- نقش Periochip در آزاد سازی CHX
۸۵	- اثرات کاربرد CHX در بیماران تحت درمان ارتودنسی
۸۷	- اثر CHX بر هیپرپلازی لثه
۸۸	- اثرات کاربرد CHX در معلولین عقب مانده ذهنی و افراد مسن
۹۰	- اثرات کاربرد CHX در طی شیمی درمانی با داروهای سرکوبگر سیستم ایمنی
۹۲	- اثرات کاربرد CHX به صورت زیر لثه‌ای در بیماران مبتلا به L.J.P.
۹۴	فصل پنجم: خلاصه
۹۶	- منابع

## مقدمه:

سازمان بهداشت جهانی اهمیت پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان و تقدم آن نسبت به درمان، که غالباً پر هزینه و احتیاج به صرف نیروی انسانی و زمان طولانی دارد را همواره مورد توجه قرار داده است. توصیه‌هایی که در بررسی‌های انجام یافته توسط محققین و صاحب نظران علم دندانپزشکی ارائه شده بیانگر آن است که بیماری‌های پریدنتال و پوسیدگی‌های دندانی از شایع‌ترین بیماری‌های فراگیر انسان بوده است و در اقصی نقاط عالم اعم از کشورهای فقیر، در حال توسعه و توسعه یافته دیده می‌شود. تاکنون مطالب بسیاری در زمینه بیماری‌های پریدنتال نوشته شده اما مطالب کمتری که صرفاً اختصاص به علم پیشگیری و ارائه روش‌های نوین در این مقوله علمی داشته باشد. ارائه شده است.<sup>۱</sup>

## لزوم پیشگیری و بهداشت دهان:

امروزه دندانپزشکان بیشماری وجود دارند که مایلند کاری بیش از ترمیم مطلق انجام دهند. آنها برای روش‌های پیشگیری اولویت خاصی در نظر می‌گیرند و دیگر به این عقاید تکیه نمی‌کنند که دندانپزشکی کار دندانپزشک و بهداشت وظیفه بیمار می‌باشد بلکه معتقدند که روش‌های پیشگیری مؤثرتر هستند. کار پیشگیری باید به صورت تیمی انجام گردد، یعنی دندانپزشک، دانشجو، بهداشت کار دهان و دندان و خود بیمار. دندانپزشک و تمام افرادی که با مراقبت از بیماران در ارتباط می‌باشند باید به پیشگیری اعتقاد داشته باشند و به اعتقاد خود عمل کنند. زیرا اگر آنان در رفتار خود تردید نشان دهند به هیچ وجه نخواهند توانست تأثیر لازم را روی بیماران بگذارند و در آموزش روشهای صحیح به بیماران موفق نخواهند بود.<sup>۱</sup>

آموزش بهداشت دهان بایستی به صورتی انجام گیرد که برای تمامی بیماران و افراد جامعه قابل اجرا باشد، به تعبیر دیگر یک روش و تئوری انحصاری را برای تمام بیماران دیکته نکند بلکه با مطالعه و بررسی رفتار فرد فرد بیماران و ارزیابی اوضاع و احوال آنان روش‌ها و الگوهای قابل اجرا برای آنان را توصیه نماید.

باید دانست که پیشگیری یک برنامه‌ریزی پیوسته و مداوم است، یعنی به طور مداوم باید نتایج حاصل از عمل بیماران را مورد بررسی قرار داد. لازم به ذکر است که با توجه به مشکلات روزمره هر فرد می‌بایست حتی‌الامکان از روش‌های ساده و کم هزینه برای بهبود بیمار استفاده کرد.<sup>۱</sup>

## برنامه دندانپزشکی پیشگیری:

در معاینه و درمان روزمره بیماران در کلینیک‌های عمومی و یا خصوصی باید همواره یک برنامه صحیح و دقیق پیشگیری تدوین و اجرا گردد این برنامه شامل دو قسمت می‌باشد.

(۱) برنامه‌هایی که در کلینیک یا مطب دندانپزشک اعمال می‌گردد.

(۲) اعمالی که توسط بیمار در منزل با آموزش و راهنمایی دندانپزشک انجام می‌شود.

## روشهایی جهت ایجاد تصمیم قطعی در بیمار برای حذف پلاک

برای ایجاد عادت کنترل پلاک در بیماران بهترین روش وادار کردن آنها به تصمیم قطعی می‌باشد.

اکثر بیماران اطلاعاتی راجع به اتیولوژی بیماری‌های پریودنتال ندارند و مطلع نیستید که با مراقبت صحیح، مجموعه‌های دندانانی در سلامت کامل در تمام مدت عمر خدمت می‌نمایند. میزان معلومات بیماران یک مرحله مهم در چگونگی ایجاد علاقمندی در این افراد می‌باشد. باید متذکر شد که آگاهی و علاقه به تنهایی، برای موفقیت کافی نیستند. بیماران زیادی که ضایعه پریودنتال پیشرفته دارند، در تمام مدت عمرشان مبتلا بوده‌اند اما به دلایلی هرگز در درمان فعال نبوده و همکاری نداشته‌اند. همکاری بیمار در امر درمان شامل کنترل پلاک روزانه و از بین برون آن از تمام سطوح دندانانی می‌باشد. اگر بیمار کاملاً مطلع و علاقمند و آماده شرکت در درمان باشد به طور اتوماتیک فعالیت نیز وجود خواهد داشت و اگر این فعالیت به صورت عادت در آید موفقیت در این مورد صد در صد خواهد بود. دندانپزشک باید در بیمار این احساس را که او قادر است بیماری خود را کنترل کند ایجاد نماید. زمانی که بیمار مشاهده

کند علائم مهم بیماری نظیر خونریزی، تغییر رنگ و فرم به حال نرمال برگشته و طعم دهان بهتر می‌شود در این حالت علاقه بیشتری به ادامه عمل کنترل پلاک خواهد داشت. لازم به ذکر است که «تأکید مجدد» در ملاقاتهای بعدی بیمار ضروری می‌باشد چراکه اکثراً اگر این عادت به فاصله، مورد تأکید قرار نگیرد فراموش می‌شود.<sup>۱</sup>

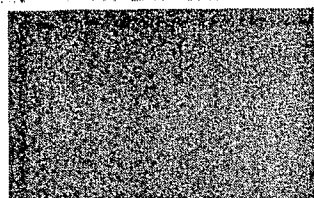
کنترل پلاک از طریق کاربرد ابزار و روشهای مکانیکی از جمله، استفاده از مسواک و وسایل بهداشتی کمکی همچون نخ دندان، خلال دندان و وسایلی از این قبیل و همچنین استفاده از مواد شیمیایی که به صورت دهان شویه‌های ضد میکروبی و محصولات دیگری چون ژلها، اسپری‌ها و آدامسها و غیره ارائه می‌گردند، امکان پذیر می‌باشد.

همانگونه که ذکر شد کنترل پلاک امری مهم در زمینه پیشگیری و درمان بیماری‌های پریدنتال می‌باشد از این جهت آموزش بیماران امری ضروری است که امروزه از طریق کاربرد کتابها، بروشور، نوارهای ویدیویی و کامپیوتر نتایج بهتر آموزش بیماران بدست آمده است.

مطالبی که عنوان شد مختصری در مورد لزوم پیشگیری و بهداشت دهان و نحوه آگاه ساختن بیمار جهت همکاری وی برای جلوگیری از ایجاد پلاک میکروبی و بیماری‌های پریدنتال بود. این پایان نامه سعی دارد به بررسی اثرات ماده شیمیایی کمکی کلرهگزیدین در حفظ و ایجاد بهداشت دهان و دندان و بررسی اثرات آن روی بافت دندان و پریدنتیم پردازد.

روشنی و سلامت

# روشهای کنترل پلاک



## پلاک میکروبی

پلاک میکروبی عبارتست از توده متراکم شامل کلونی‌های میکروبی که به سطح دندان چسبیداند. در صورت تمیز نکردن دندان و پس از گذشت ۸ ساعت در هر میلی‌متر مربع از سطح دندان  $10^3$  تا  $10^4$  باکتری دیده می‌شود که پس از ۲۴ ساعت میزان آن به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ برابر می‌رسد. پلاک جوان به طور عمده شامل حدود ۷۵٪ کوکسی‌ها و باسیل‌های گرم مثبت و برخی گرم منفی‌ها، می‌باشد. این باکتری‌ها معمولاً روی یک لایه نازک کمتر از یک میکرون مرکوبلی ساکارید رشد می‌نمایند. از روز دوم رفته رفته تعداد باسیل‌ها و کوکسی‌های گرم منفی افزایش می‌یابد و باسیل‌های فوزی فرم و میکروب‌های فیلامان توز هم دیده می‌شود. رفته رفته از این مرحله پلاک بالغ و کامل گردیده و تقریباً پس از ۹ روز همه نوع باکتری‌ها، همچنین اسپریل‌ها و اسپیروکت‌ها نیز دیده می‌شود که در این زمان ژنژیویت تقریباً از لحاظ کلینیکی مشهود است. پلاک از نظر موقعیت به سه نوع تقسیم می‌شود.

الف) پلاک فوق لثه‌ای: موجب تشکیل جرم دندانی و پوسیدگی دندانها می‌شود.

ب) زیر لثه‌ای: موجب پریدنتیت می‌گردد.

ج) لبه لثه‌ای: موجب ژنژیویت می‌گردد.

ساختمان اصلی پلاک از میکروبها تشکیل شده است. به طوری که یک گرم از پلاک

حاوی  $10^{11} \times 20$  میکروب می‌باشد و از نظر تنوع میکروبی ۳۲۵ نوع مختلف است.<sup>۱</sup>

## کنترل پلاک

منظور از کنترل پلاک، برداشتن پلاک میکروبی و جلوگیری از تجمع آن بر روی



دندان‌ها و سطوح لثه مجاور دندان می‌باشد. همچنین کنترل پلاک تشکیل کالکوس را کند می‌کند. برداشت پلاک میکروبی منجر به قطع التهاب نیز می‌گردد و ایجاد وقفه در کنترل پلاک میکروبی منجر به بازگشت التهاب می‌گردد. در نتیجه کنترل پلاک یک راه مؤثر در جلوگیری از التهاب لثه و همچنین جزء مهمی از تمامی شیوه‌های جلوگیری و درمان بیماری‌های پریودنتال می‌باشد.

امروزه مغمولترین روش کنترل پلاک کاربرد روشهای مکانیکی (مسواک و بقیه وسایل بهداشتی کمکی) می‌باشد. مهارکننده‌های شیمیایی پلاک و کالکوس به صورت دهان شویه یا خمیر دندان، در تکنیکهای فرعی کنترل پلاک مورد استفاده قرار می‌گیرند و البته باید با توجه به نیاز بیماران، به طور خاص و جداگانه تجویز شوند.<sup>۲</sup>

کنترل پلاک یکی از بخشهای عملی دندانپزشکی می‌باشد که اجازه می‌دهد هر بیماری مسئولیت سلامت دهان خود را برعهده بگیرد و بدون آن سلامت دهان محقق نخواهد شد.<sup>۲</sup>

## ابزار کنترل پلاک میکروبی:

### - مسواک:

مسواک اولین بار توسط چینی‌ها به کار برده شد. اقوام باستانی نظیر ایرانی‌ها و سومریها کاربرد خلال دندان را توصیه می‌نمودند و مصری‌های با بکارگیری داروهای قابض برای درمان لثه‌های ملتهب اقدام می‌کردند. با ظهور اسلام کاربرد و استفاده از چوب ذرت و چوب درخت مسواک که در ایران و آسیا و آفریقا به وفور یافت می‌شد متداول گردید و دانشمندان اسلامی و ایرانی همچون زهراوی، ابوریحان بیرونی، دارو و روش درمان برای بیماری لثه

ارائه داده‌اند. اولین مسواک به شکل امروزی در دوران ناپلئون اول ارائه شد و بیشتر جنبه تجملی داشت و با دسته‌ای از عاج و یا فلزات گرانبها مثل طلا و نقره تهیه می‌گردید. و برس آن از موی طبیعی اسب یا سایر حیوانات تشکیل می‌شد. در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ مسواک به تدریج کاربرد همگانی یافت و مورد توجه مردم قرار گرفت. با شناخت نایلون در سال ۱۹۳۸ و کاربرد آن در صنعت مسواک سازی اولین مسواک نایلونی در سال ۱۹۴۵ ساخته شد.<sup>۱</sup>

مسواکها در اشکال مختلف، همچنین در اندازه، طول bristle و استحکام متفاوت یافت می‌شوند که براساس نیاز فردی هر بیمار انتخاب می‌گردند.<sup>۳</sup>

روش‌های مناسب مسواک زدن با معاینه دهان بیمار انتخاب می‌گردد. روشهای مختلفی وجود دارد که برحسب مورفولوژی دندانها و سلامت یا بیماری پرپودنشیم و امکان یادگیری بیمار توصیه می‌گردد و سعی می‌شود که از ایجاد آسیب‌های احتمالی به نسج نرم و دندان‌ها در اثر کاربرد روشهای نامناسب جلوگیری گردد. از جمله روش‌های مورد استفاده می‌توان به

موارد زیر اشاره کرد: ۱ و ۲ و ۳

(۱) روش Bass

(۲) روش charter

(۳) روش Modified stillman

(۴) روش Physiologic

(۵) روش Fones

(۶) روش Roll

از آن جهت که مسواک به تنهایی قادر به تمیز کردن تمام سطوح دندانانی از جمله بین دندانها و کناره‌های پرکردگی و روکش نمی‌باشد، برای حذف دقیق‌تر پلاک میکروبی از وسایل کمکی استفاده می‌شود که نوع این وسیله کمکی بستگی به شرایط دندانها دارد که تعدادی از وسایل عبارتند از:

#### - نخ دندان:

استفاده از نخ دندان یک روش جهت برداشت پلاک از سطوح بین دندانها می‌باشد. نخهای دندانانی در انواع مختلف، نایلونهای چند فیلامنتی، تابیده شده یا نتابیده، مومی یا غیر مومی، ضخیم یا نازک می‌باشند. همچنین نخهای تک فیلامنتی ساخته شده از مواد تفلونی نیز وجود دارند. فاکتورهای مختلفی از جمله تماسهای بین دندانانی فشرده، سطوح بین دندانانی خشن و میزان مهارت بیمار، نوع نخ دندان را مشخص می‌کنند. مطالعات کلینیکی از جهت قدرت انواع مختلف نخ دندان در برداشت پلاک تفاوتی را نشان نداده‌اند. در گذشته به نظر می‌رسید نخهای مومی قشر نازکی از موم را در سطوح بین دندانها ایجاد می‌کنند که سبب کمک به تجمع پلاک و التهاب لثه می‌شود، اما مطالعات نشان داد که موم روی سطوح دندانها رسوب نمی‌کند و پیشرفت و بهبود لثه‌ای بستگی به نوع نخ دندان مصرفی ندارد. بنابراین مصرف انواع مختلف نخ دندان یک امر شخصی می‌باشد.<sup>۲</sup>

#### - خلال دندان:

در مناطق بین دندانانی که همراه با تحلیل لثه‌ای و از دست دادن پایلای بین دندانانی باشند، همواره پلاک بیشتری نسبت به مناطق بین دندانانی طبیعی تجمع می‌یابند. بنابراین اغلب

وسایل کمکی جایگزین در بیماران دارای بیماری‌های پریدنتال نیاز است.<sup>۳</sup> از جمله خلال دندان که می‌تواند چوبی یا پلاستیکی باشد، با مقطع گرد یا مثلثی شکل و به وسیله دسته یا بدون دسته بکار رود.<sup>۱ و ۲</sup> این وسیله در مناطقی که فضای بین دندانی باز باشد استفاده می‌گردد.<sup>۳</sup>

باید توجه کرد که هیچ‌گاه نوک خلال دندان نباید در بین دندان و پایی که دست نخورده و بدون فاصله می‌باشد، با فشار وارد گردد، چون نتیجه این عمل ایجاد فضایی است که قبلاً وجود نداشته است. نوک این وسیله در موقع کار با زاویه  $45^\circ$  نسبت به سطح اکلوزال دندان بوده و پهلوی آن به دندان فشرده می‌شود. حرکتش در داخل فضای بین دندانی در حالی که تماس با دندان دارد به صورت باکولینگوالی می‌باشد.<sup>۱</sup> به طور کلی نخ دندان پلاک میکروبی را بهتر از خلال دندان بر می‌دارد.<sup>۳</sup>

#### - مسواک‌های بین دندانی:

مسواک‌های بین دندانی که به اشکال مختلف استوانه‌ای شکل و یا مخروطی شکل و در اندازه‌های متفاوت ساخته شده‌اند جهت نظافت سطوح بین دندانی و مناطقی مثل نواحی دیستال مولارها و فورک‌ها و نواحی ریشه‌های قطع شده و سطوح وسیع، غیر منظم و مقعر دندانهای مجاور به فضای باز بین دندانی، مناسب می‌باشند.<sup>۱ و ۲ و ۳</sup> بطوریکه مسواک‌های استوانه‌ای شکل جهت بخش لینگوال پری مولارها و مولارهای مندیبل بسیار مناسب می‌باشند.<sup>۲</sup>

برخی بیماران این مسواکها را به دلیل نیاز به مهارت کمتر آن، به نخ دندان ترجیح می‌دهند.<sup>۳</sup>