



تصویر ۱-۳۴ تصویر رادیوگرافی از بیماری با تاریخچه ی ترومای شدید به ثنایای سانترال بالا، پس از درمان ارتودنسی تهیه شده است. به کلسیفیکاسیون پالپ چمبر ثنایای لترال و تحلیل شدید ریشه ی ثنایای سانترال توجه نمایید.

معاینه ی دندانی با شمارش دندان ها آغاز می شود. هدف اصلی، یافتن موارد دندان های supernumerary یا missing دندانی است. باید دندان های شیری را از دندان های دائمی باید افتراق داد، و هرگونه جابجایی (transposition) دندانی را قید کرد. تهیه فیلم پانورامیک می تواند تایید کننده ی یافته های معاینه بالینی باشد.

اندازه و شکل دندان ها در دستیابی به نتایج زیبایی مناسب مهم هستند. توجه به تفاوت های مورفولوژیکی به خصوص در قسمت قدامی حائز اهمیت است. یافتن دندان های مخروطی، لترال های peg-shaped، یا سایر آنومالی های دندانی در این ناحیه ی زیبایی، ناشایع نیست. لترال های peg-shaped، دندان های نازیبایی هستند که معمولاً باعث ایجاد دیسکروپانسی Bolton می گردند (تصویر ۱-۳۵). دیسکروپانسی های مختصر در اندازه و شکل دندان، اغلب در انتهای درمان مورد توجه قرار می گیرند، یعنی زمانیکه که اهداف اکلوزال و زیبایی حاصل نشده اند. بنابراین توجه دقیق به اندازه ی دندان، از ابتدای درمان ضرورت دارد. راههای جایگزین ترمیمی متفاوتی، توزیع اختصاصی فضاها و موقعیت گیری دندانی را دیکته کرده و دستیابی به نتیجه درمان ترمیمی را تسهیل و بهبود می بخشند.^{۸۸}



تصویر ۱-۳۵ A، مورفولوژی لترال peg، امبراژورهای انسیزال وسیع نازیبایی را ایجاد کرده است. **B**، در صورت انتخاب کامپازیت ها به عنوان ماده ی ترمیمی، ترمیم این دندان ها عموماً در مراحل انتهایی درمان توصیه می شود.

امبراژورهای باز لثه ایی که "مثلث سیاه" هم نامیده می شوند، از یافته های نازیبایی شایع در بزرگسالان به شمار می روند. این فضاهای سیاه ارتباط نزدیکی با شکل دندان ها دارند (شکل ۱-۳۶)، و اغلب در نتیجه ی عدم پر شدن فضای اینترپروگزیمال توسط پاپیلا ایجاد می شوند. طبق مطالعات، اگر فاصله ی تماس اینترپروگزیمال دو دندان مجاور با استخوان کرستال، ۵ میلیمتر یا کمتر باشد، تقریباً در ۱۰۰ موارد، یک پاپیلا حضور خواهد داشت.^{۸۹} بنابراین، دندان های مثلثی، تماس انسیزال پایینی دارند که باعث افزایش فاصله از استخوان کرستال شده و در نتیجه ی آن، یک مثلث سیاه ایجاد خواهد شد. کلنسنین باید در معاینه اولیه، آگاه باشد که کراودینگ بین ثنایاهای بالا می تواند نقطه ی تماس دندان ها را به سمت ژنژیوال جابجا کند؛ بنابراین، ممکن است نقطه ی تماس دندان ها، بعد از حاصل شدن **alignment** صحیح در فازهای اولیه ی درمان، به صورت انسیزالی جابجا شود و باعث تشکیل مثلث سیاه شود (تصویر ۱-۳۷). مثلث سیاهی که اغلب در بیمارانی که ثنایای پایین را کشیده اند، ایجاد می شود، اکثراً به تحلیل استخوانی مربوط می شود که پس از کشیدن دندان روی می دهد (تصویر ۱-۳۸). تماس اینترپروگزیمال در یک سوم انسیزال، متعاقب کشیدن ثنایای پایین، نیز با این امبراژورهای باز لثه ایی در ارتباط است.^{۹۰}



تصویر ۱-۳۶ A، "مثلث سیاه" نتیجه ی شکل دندان های ثنایا است. تماس بین دندان های ثنایا، بیش از حد پایین است. **B**، نسبت های خوبی بین ارتفاع و عرض لبه ی انسیزال به چشم می خورد. مواد کامپازیت به سطوح مزیال دندان افزوده شده اند تا عرض مزیودیستال یک سوم میانی و ژنژیوال تاج ها را تغییر دهند.



تصویر ۱-۳۷ مورفولوژی غیرنرمال ثنایای سانترال و لترال. شکل مثلثی دندان ها می تواند پس از مرتب شدن دندان ها منجر به ایجاد "مثلث های سیاه" اینترپروگزیمال شود.



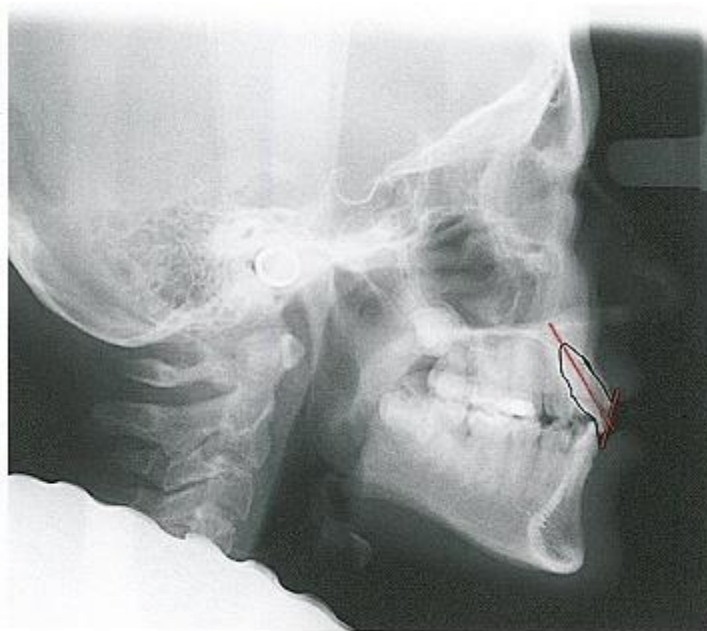
تصویر ۱-۳۸ "مثلث های سیاه" پس از درمان با کشیدن یک دندان ثنایای پایین.

همچنین تاج دندان ثنایایی که یک سوم میانی عریض تری نسبت به یک سوم انسیزال داشته باشد، هم می تواند در ایجاد امبراژورهای انسیزال بزرگ نقش داشته باشد (تصویر ۱-۳۹). سایر ابنورمالیته های شکل دندان نظیر بی نظمی های حاشیه ی دندان های ثنایا نیز می تواند در ارتباط با ساییدگی دندان ها یا تروما به دندان های ثنایا مطرح گردد.



تصویر ۱-۳۹ مورفولوژی غیرنرمال دندان های ثنایای سانترال. عرض مزیدستیالی یک سوم میانی عریضتر از یک سوم انسیزالی است و منجر به امبراژور انسیزالی بزرگی می شود.

شکل دندان نه تنها به تاج کلینیکی، بلکه به مورفولوژی ریشه و angulation تاج-ریشه نیز وابسته است. این نکته، ملاحظه‌ی مهمی در تکنیک straight-wire است؛ چرا که این تکنیک بر پایه‌ی زاویه‌ی کروئال نسبت به پلان اکلوزال در هر سه پلان فضایی قرار دارد.^{۹۱} وجود یک زاویه‌ی حاده بین ریشه و تاج دندان در زمان کاربرد یک براکت prescribed می‌تواند به طور third-order، ریشه را در خارج از استخوان کورتیکال قرار دهد یا به صورت second-order، ریشه را به سمت دندان مجاور جابه‌جا کند (تصویر ۱-۴۰).



تصویر ۱-۴۰ زاویه‌ی حاده‌ی بین تاج و ریشه. باید حین اصلاح ریشه‌ی دندان‌های ثنایا احتیاط کرد، چرا که ممکن است قسمت لینگوالی ریشه به صفحه‌ی کورتیکال کام نزدیک شود.

رنگ دندان، آخرین فاکتوری است که باید ارزیابی شود. طبق مشاهدات صورت گرفته، بیماران رنگهای روشن‌تر را ترجیح می‌دهند. مهم‌تر از این، باید هرگونه لکه سفید یا قهوه‌ای را در معاینه اولیه قید کرد تا بتوان آن‌ها را از لکه‌هایی افتراق داد که به علت کنترل ضعیف پلاک‌های باکتریال در هنگام کاربرد ارتودنسی ثابت ایجاد شده‌اند.

دو مورد از شایعترین بیماری‌های دندانی، پوسیدگی‌های دندانی و بیماری‌های پریودنتال هستند. بیماری‌های پریودنتال در میان بالغین شیوع بیشتری دارند. بنابراین باید تمام سطوح دندان‌های مولر را در بیماران بالغ، پروب کرد. هرگونه بررسی بیشتر، وابسته به درجه درگیری پریودنتال دندان‌های خلفی و یا شواهد به دست آمده از تصاویر رادیوگرافی است.

اثر زیان‌آور نیروهای تروماتیک به دندانهای مبتلا به بیماری‌های پریودنتال، به روشنی مشخص شده است (تصویر ۱-۴۱). نیروهای ارتودنتیک نیز در حضور بیماری پریودنتال فعال، اثر تخریبی مشابهی بر روی ساختارهای حمایت‌کننده‌ی دندان دارند. بنابراین همانطور که پیش‌تر بحث شد، کلنسنین باید قبل

از شروع درمان ارتودنطیک، از عدم وجود بیماری فعال، و وجود شرایط مناسب سلامت دهانی، اطمینان یابد.