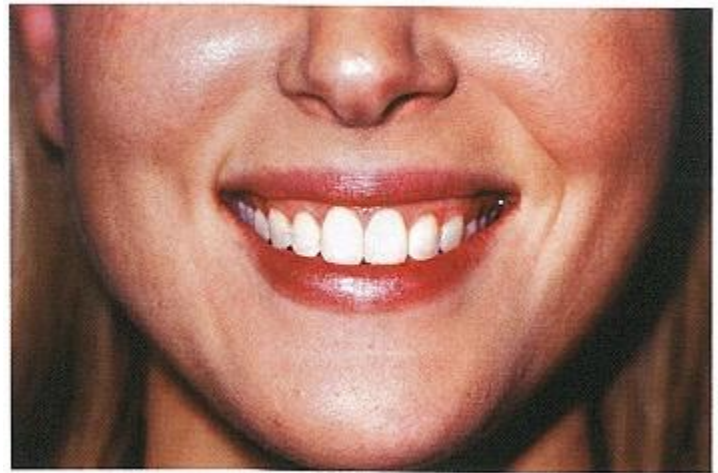




تصویر ۱-۱۳ لبخندی با زیبایی مطلوب. بیمار حین لبخند، دندان های مولر اول بالا را نشان داده و باکال کوریدورهای باریک و قوس دندانی عریضی دارد.



تصویر ۱-۱۴ توازی ایده آل بین لبه های انسیزال دندان های قدامی بالا و لب پایین. تماس بسیار مختصری بین دندان های ثنایا و لب ها وجود دارد.



تصویر ۱-۱۵ A، رابطه معکوس بین دندان های ثنایای بالا و لب های پایین، که اغلب در بیماران دارای عادات مکیدن انگشت دیده می شود. **B**، تصحیح رابطه ی معکوس، پس از درمان. رابطه ی زیبایی بهتری با لب پایین به دست آمده است.

قرینگی، همواره به زیبایی ارتباط داده شده است. جای تعجب نیز نیست که از آن به عنوان یکی از اجزای لبخند زیبا نیز یاد می شود. این قرینگی می تواند مربوط به اندازه و شکل دندان های هر دو سمت هر قوس دندانی باشد (تصویر ۱-۱۱، A). قرینگی، هم چنین به رابطه ی بین بافت های داخل دهانی با لب ها در هر دو سمت راست و چپ نیز ارتباط داده شده است. بنابراین، هنگام لبخند، باید میزان یکسانی از لثه در هر دو سمت قوس دیده شود. دلایل مختلف غیرقرینگی شامل موارد زیر هستند: وجود یک cant در قاعده استخوانی ماگزیلا، میزان متفاوتی از رویش دندان ها در دو سمت راست و چپ و یا لبخند غیرقرینه. تخمین زده می شود ۸/۷ درصد از بالغین نرمال دارای لبخند غیرقرینه باشند (تصویر ۱-۱۶).^{۵۴}



تصویر ۱-۱۶ لبخند غیرقرینه میزان بیشتری از ساختار دندانی را در سمت راست به نمایش می‌گذارد. یک قوس لبخند معکوس نیز مشهود است.

آخرین ویژگی مربوط به قرینگی در لبخند، میدلاین دندانی است. رابطه‌ی ایده آل میدلاین دندانی با میدلاین صورتی در بالا گفته شده است. میدلاین دندانی بالا، در طرح یک لبخند زیبا، اهمیت بیشتری نسبت به میدلاین دندانی پایین دارد. نشان داده شده است که دیسکریپانسی زیر ۲ میلی متر (به سمت راست یا چپ) بین میدلاین دندانی بالا با میدلاین صورتی به راحتی قابل درک نیست (تصویر ۱-۱۷، A).^{۵۶،۵۵} با این حال، هرگونه رابطه‌ی حاکی از عدم توازی بین تماس‌های اینترپروگزیمال دندان‌های ثنایا در ارتباط با میدلاین صورتی (cant انسیزال) به سادگی قابل درک است (تصویر ۱-۱۷، B).^{۵۷} دو ویژگی دیگر یک لبخند جذاب، ارتفاع لثه دندان‌های قدامی و دیگری رنگ دندان (shade) هستند. ارتفاع لثه‌ی شش دندان قدامی مشابه یکدیگر است. دندان‌های ثنایای سانترال و کانین، در یک سطح هستند در حالی که سطح لثه آزاد دندان‌های ثنایای لترال، تقریباً ۰/۵ میلی متر انسیزالی تر از دندان‌های کانین و ثنایای لترال است (تصویر ۱-۱۸). علاوه بر این، ارتفاع لثه پرمولرها و مولرها باید حدوداً، به ترتیب، ۱ و ۱/۵ میلیمتر کمتر از دندان‌های کانین باشد (تصویر ۱-۱۹).^{۵۸} اهمیت رنگ دندانی (shade) در زیبایی لبخند در مقالات پروستودنتیک به صورت گسترده‌ای مورد بحث قرار گرفته است.^{۴۹} رنگ‌های روشن همیشه به عنوان مهمترین ویژگی زیبایی لبخند در نظر گرفته شده‌اند. بنابراین، می‌توان اعمالی نظیر tooth bleaching را بعد از برداشتن دستگاه‌های ارتودنسی، مد نظر قرار داد. رنگ دندان ملاحظه‌ی مهمی در بیماری است که در آنها برای جایگزینی دندان‌های لترال غائب، از دندان‌های کانین استفاده می‌شود. تفاوت رنگ بین دندان‌های کانین (زرد تیره) و ثنایا می‌تواند اندیکاسیونی برای بازسازی پروتزی دندان‌های لترال به جای بستن فضای بی‌دندانی با دندان‌های کانین، باشد.

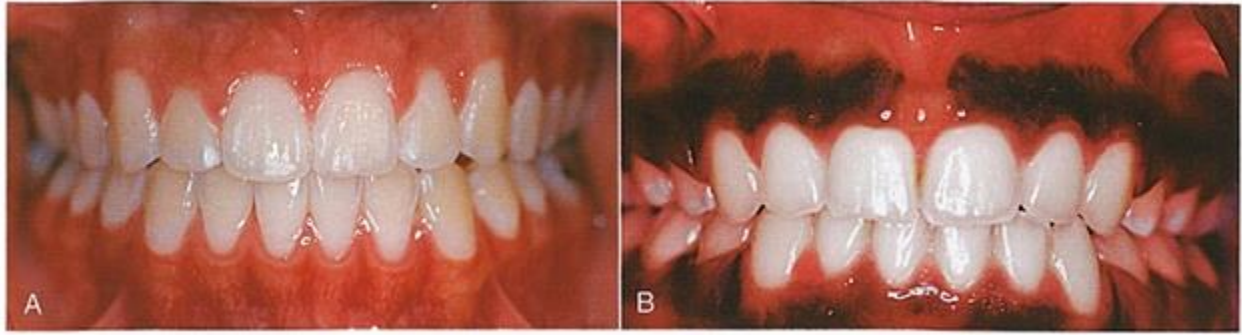
آخرین فاکتور قابل ذکر در یک لبخند ایده آل، شکل دندان است. دندان های ثنایا، به خصوص دندان ثنایای سانترال بالا، دندان های مهم لبخند هستند. نسبت ایده آل این دندان موقعی است که عرض دندان ۷۵ تا ۸۰ درصد ارتفاع دندان باشد (شکل ۲۰-۱).^{۵۹} به طور مشابهی، دندان ثنایای لترال نیز، اغلب در بعد مزیدیستال اندازه کوچکی دارد و باید در تعیین اکلوزن نهایی و پیامد کلی درمان، مورد توجه قرار گیرد. شکل دندان، در ادامه در همین فصل توضیح خواهد شد.



تصویر ۱۷-۱ A، میدلاین بالای بیمار حدوداً دو میلیمتر به سمت راست میدلاین صورت، منحرف است. **B**، میدلاین بالای بیمار حدوداً ۱ میلیمتر از میدلاین صورت انحراف یافته است. شیب خط ناحیه ی تماس اینترپروگزیمال، دیسکرپانسی میدلاین را تشدید کرده است.



تصویر ۱۸-۱ ارتفاع مناسب لثه. دندان های ثنایای سانترال بالا و کانین ارتفاع لثه ی یکسانی دارند؛ ارتفاع لثه ی ثنایای لترال یک میلیمتر پایینتر از کانین ها و ثنایای لترال است.



تصویر ۱-۱۹ A، ارتفاع لثه تدریجاً از کانین ها به سمت مولرها کاهش می یابد. B، تغییر ناگهانی در ارتفاع لثه ی بین کانین و پرمولر دوم. این وضعیت به طور شایعی در موارد کشیدن دندان پرمولر اول مشاهده می شود.



تصویر ۱-۲۰ شکل و نسبت های مناسب دندان، مخصوصاً در ثنایاهای سانترال، یک عامل کلیدی در لبخندی زیبا است.

نمای پروفایل

ارتودنטיست ها، زمان بیشتری را برای ارزیابی نمای پروفایل بیماران صرف می کنند. اکثر مقالات بر پایه ی آنالیزهای به دست آمده از فیلم های لترال سفالومتری است. طبقه بندی مال اکلوژن ها نیز بر پایه ی بعد قدامی خلفی است (مثلاً طبقه بندی Angle). اگرچه می توان بعد عمودی را نیز در این نما ارزیابی نمود، عقب ماندگی در توجه به این بعد، به چشم می خورد. فصول آینده، اهمیت بعد عمودی را در درمان انواع مال اکلوژن ها با به کارگیری اصول بیومکانیکی صحیح، توضیح می دهند.

بعد قدامی خلفی

بعد قدامی خلفی، ستون اصلی اغلب آنالیزهای معاصر ارتودنسی است. در این بعد، ارزیابی تحدب بافت نرم، در ابتدا با مشاهده رابطه فضایی بین پیشانی، ماگزایلا و مندیبل صورت می گیرد. این ساختارهای آناتومیکی در عین ارتباط با هم، ساختارهایی مجزا با زمان بندی نمو مستقل از هم هستند. هر یک از این ساختارها، فیدبکی به سایرین برای حفظ یک الگوی رشدی طبیعی صورت فراهم می کنند.^۶ این سه ساختار به طور طبیعی، تحدب مختصری را حفظ می کنند که در طی دوران بلوغ در نتیجه ی رشد افتراقی فکین کاهش می یابد.^{۳۳} مندیبل، در طی جهش رشدی دوران بلوغ، جابجایی قدامی بیشتری نسبت به ماگزایلا دارد. این نکته نیز قابل ذکر است که در انتهای رشد، تحدب نیم رخ های جنسیت های مرد و

زن متفاوت خواهد بود. به طور معمول، تحدب نیم رخ صورت خانم ها به علت برجستگی کمتر چانه، بیشتر است.^{۶۱} گام بعد از اندازه گیری میزان تحدب پروفایل صورت، ارزیابی نقش هر یک از این سه ساختار در ارتباط با ناهنجاری است. سوالی که باید با افزایش زاویه تحدب یا تقعر، پاسخ داده شود این است که کدام ساختار باعث این بدشکلی شده است (ماگزایلا یا مندیبل). طبق گزارش ها اکثریت تحدب های اسکلتی در ارتباط با نقائص مندیبل است.^{۶۲} از سوی دیگر، تقریباً نیمی از تقعرهای اسکلتی در ارتباط با نقائص ماگزایلا هستند.^{۶۳} باید برای بررسی وضعیت مندیبل و ماگزایلا در طی معاینه بالینی، یک پلان رفرنس مناسب در نظر گرفته شود. آسانترین راه در هنگام معاینه بالینی، موقعی است که سر در حالت طبیعی قرار بگیرد. این مورد را می توان به هنگام تهیه تصاویر خارج دهانی، به دست آورد. آنالیز دقیقتر از روابط فضایی بافت نرم در ابعاد قدامی خلفی از لترال سفالوگرام ها حاصل می گردند.