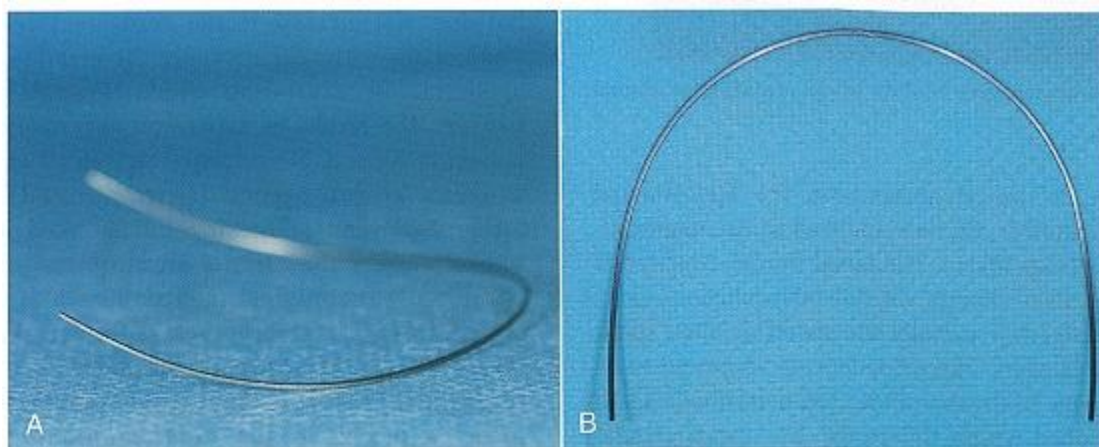


برخی محققین تلاش نموده اند که الگوهای از قوسهای دندانی را بیابند که نماینده ی اغلب اشکال قوس های دندانی باشند، تا بتوانند با استفاده از این رفرنس ها یا نمونه های اولیه ای از این الگوها، پارامترهایی در ساخت آرچ وایرها یا انتخاب انواع پیش ساخته ی آنها فراهم نمایند. ۲۰،۱۹،۱۷،۱۴ با این وجود، Trivino و همکارانش ۶۳ مدل مندبیل از بیماران برزیلی را آنالیز و به هشت گروه تقسیم نمودند؛ اما قادر نبودند که هیچ فرم قوس ایده آلی پیدا کنند که بتواند نماینده قوس های دندانی نرمال باشد.

باید فرم قوس را که برای هر بیمار به صورت اختصاصی ساخته می شود، پیش از آغاز درمان ارتودنسی تعیین کرد و آنرا در طول درمان حفظ نمود (تصویر ۱۲-۱۰). باید فرم قوس را بر اساس قوس دندانی نهایی تصور شده بر طبق ساختارهای دندانی قبل از درمان، هم چون عرض بین کائینی و ریج WALA، شکل داد. عرض بین کائینی مندبیل حین تغییرات دندانی که طی درمان روی می دهد، به میزان قابل ملاحظه ای دچار تغییر می گردد؛ اما اندازه ی آن پس از سن ۱۲ سالگی در دوره ی دندانی دائمی افزایش نمی یابد. ۱۵ گسترش عرض قوس مندبیل در کودک در حال رشد، به نظر انجام پذیر می رسد. با این وجود، افتراق بین گسترش عرضی ناشی از درمان و رشد طبیعی خود بیمار دشوار است. هیچ شواهدی وجود ندارند که نشان دهند دستگاه ها قادر به تحریک رشد "ماورای" میزانی که به صورت طبیعی روی خواهد داد، هستند. گسترش با ثبات عرض بین کائینی مندبیل در صورتیکه کائین ها توسط اکلوزن به طور لینگوالی جابه جا نشوند، غیرمحمتمل به نظر می رسد. ۱۵ باید عرض بین کائینی اولیه را حفظ نمود. با این حال، تداوم شکل قوس دندانی به این معنی نیست که باید شکل آرچ وایر را در طول درمان ثابت نگه داشت. باید تغییرات مناسب را بر طبق حرکات دندانی پیش بینی شده صورت داد. برای مثال، حین بستن فضا با مکانیک های sliding در موارد extraction، باید درون آرچ وایر، قوس اسپری بیشتر در ماگزینا و قوس اسپری معکوسی را در مندبیل، همراه با گسترش مختصری در ناحیه extraction ایجاد نمود تا تمایل به tipping و چرخش دندانهای مجاور ناحیه ی extraction جبران گردد (تصویر ۱۳-۱۰).



تصویر ۱۰-۱۲ A-F، اشکال قوس پیش ساخته در کل دوره درمان حفظ شدند.



تصویر ۱۰-۱۳ A و B، شکلی از آرچ وایری که برای بستن فضا در موارد extraction مورد استفاده قرار می گیرد. آرچ وایرها به عنوان مسیری برای هدایت حرکت دندانها در درمان ارتودنسی به کار برده می شوند. باید شکل مسیر را به نحو مناسبی تنظیم نمود تا بتوان دندانها را به نحو موثری در مرکز باکولینگوالی

استخوان حرکت داد. علاوه بر آن، هماهنگی یا coordination بین فرم قوس بالا و پایین حین درمان ضروری است. تنها با یک هماهنگی خوب می توان مندیل را به طور صحیحی در بعد ساژیتال قرار داد. یک ملاحظه ی جامع از درمان ارتودنسی شامل مفاهیمی است که در این فصل مورد بحث قرار گرفته اند؛ اما تنها به آنها محدود نمی گردد. این مفاهیم به یکدیگر مرتبط بوده و باید به نحوی طبقه بندی گردند که بتوان درمان ارتودنسی را به صورت روان و به نحوی ساده و موثر انجام داد.

گزارش موردی

دختری ۱۱ ساله با دندانهای نامرتب و proclined مراجعه نمود. وی دارای پروفایل محدب و شیار منتولیبیال عمیق بود. مندیل وی به صورت رتروگناتیک قرار داشت. ثنایاهای ماگزایلا در تصاویر لب خند به شدت proclined بودند (تصویر ۱۴-۱۰). تصاویر داخل دهانی نشان دهنده ی رابطه ی کانینی کلاس II نیم کاسپ در سمت چپ و رابطه ی کانینی کلاس II یک کاسپ کامل در سمت راست، همراه با اوربایتی عمیق و یک اورجت ۱۰ میلیمتری بود. بخاطر procline بودن دندانهای قدامی ماگزایلا، کروادینگ ۳ میلیمتری در قوس ماگزایلا، قوس اسپی افزایش یافته و کروادینگ ۲ میلیمتری در قوس مندیل، extraction توصیه شد.