



۱۷/۰۸/۱۴

لطفی



دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای دندانپزشکی

عنوان :

بررسی طرح، آماده سازی دهان و دندانها و قالبگیری

پروتزهای پارسیل در سلطح شهر شیراز

استاد راهنما :

سرکار خانم دکتر مهر و وجданی

استادیار بخش پروتزهای متحرک دانشکده دندانپزشکی شیراز

تحقيق و نگارش :

علی ایزدی

۱۳۸۷ / ۰۷ / ۲۰

اردیبهشت ماه ۸۲

۱۶۳۴۱

به نام خدا

ارزیابی پایان نامه

پایان نامه شماره :

تحت عنوان :

بررسی طرح، آماده سازی دهان و دندانها و قالبگیری

پروتزهای پارسیل در سطح شهر شیراز

توسط

علی ایزدی

در تاریخ در کمیته بررسی پایان نامه مطرح و با

نمره و درجه به تصویب رسید.

استاد راهنمای

سرکار خانم دکتر مهره وجدانی

استادیار بخش پروتزهای متحرک دانشکده دندانپزشکی شیراز

هیأت داوران:

-۱

-۲

-۳

-۴

-۵

-۶

-۷

-۸

-۹

-۱۰

حمد و سپاس یگانه خالق هستی را، هم او که می‌آفریند به حکمت و
نابود می‌گند به قدرت. حمد و سپاس خدایی را که می‌بخشد به
سخاوت و باز می‌ستاند به رسم امانت، اوست معبود و ما عابد او،
و اوست نعیم و ما منعم او.
کریمی که به انسان جان داد و جانش را به زیور عقل آراسته و به
واسمه عقل، او را اشرف مخلوقات گردانید تا بکاوید، بشناسد، بهتر
زندگی گند و بهتر زندگی کردن را به دیگران بیاموزد.

تقدیم به استاد گرانقدر سرکار خانم دکتر مهرو وجданی که با
رهنمودهای ارزشمندشان مرا در تدوین این مجموعه یاری دادند.
پرشک بدون مساعدت ایشان نگارش و تنظیم این رساله میسر نبود.

تقدیم به اعضا محترم کمیته بررسی پایان نامه

9

تقدیم به همه معلمان و اساتید که در کلیه مراحل تحصیل چگونه
آموختن را به من آموختند.

تقدیم به روح پاک پدرم که تحسیل من با بذل سرمایه عمر او میسر
گشت و هرگز محبت و فدایکاریهای او را فراموش نخواهم کرد

۹

تقدیم به مادر گرامی و عزیزم که ممیشه موفقیت خود را مدیون
دعاهای خیر او می‌دانم و وجودش شمع تابناک زندگی ما است.

**تقدیم به همسر گرامی ام که مشکلات زندگی دوران دانشجویی
را تعلم کرد و در تکمیل تحصیلات نقش بسزایی داشت.**

۹

**تقدیم به نور دیدگانم و شمع فروزان زندگانیم . فرزندان دلبندم
محمد و مرضیا**

فهرست

صفحه

عنوان

بخش اول : اصول طراحی و ساخت پروتزهای پارسیل

۱.....	I. مقدمه.....
۳.....	II. پروتزهای پارسیل متحرک
۷.....	III. تشخیص و آماده سازی دهان
۱۸.....	IV. Surveyor (سوریور)
۲۴.....	V. رست و جایگاه رست
۳۰.....	VI. اتصال دهنده های اصلی و فرعی
۴۰.....	VII. نگهدارنده های مستقیم و غیر مستقیم.....
۵۴.....	VIII. Denture Base و اصول طراحی پروتز پارسیل
۶۲.....	IX. مواد و روش قالبگیری در پروتز پارسیل

بخش دوم : بررسی طرح ، آماده سازی دهان و دندانها و قالبگیری پروتزهای پارسیل در سطح

شهر شیراز

۷۴.....	I. مقدمه
۷۷.....	II. مواد و روش تحقیق (Material Method)
۸۲.....	III. نتایج و یافته ها (Result)
۸۷.....	IV. بحث (Discussion)

بخش سوم : تفکیک مسئولیتها و تعامل بین دندانپزشک و لابراتوارهای دندانسازی و چگونگی

تنظيم دستور العمل

I. نظارت و مسئولیت دندانپزشک بر روی لابراتوارهای دندانسازی و مسئولیت متقابل آنها نسبت	به هم
۱۰۹	I. نظارت و مسئولیت دندانپزشک بر روی لابراتوارهای دندانسازی و مسئولیت متقابل آنها نسبت
۱۲۹	II. دستور العمل (Work Authorizations)
۱۴۲	III. خلاصه
۱۴۵	IV. Reference

بخش اول

اصول طراحی و ساخت پروتزهای پارسیل

I - مقدمه

بررسی ها در امریکا نشان داده است که از مجموع افراد مقیم در امریکا در سال ۱۹۷۵ حدود ۲۱٪ دارای نوعی از پروتز بوده اند ، با افزایش سن ، کاربرد پروتز پارسیل و پروتز کامل متحرک افزایش می یابد . همچنین بررسی نشان می دهد که ۵۰٪ افراد بالای ۶۰ سال با پروتز پارسیل یا کامل متحرک درمان شده اند . در ضمن در دنباله این بررسی ها مشخص شده است که تعداد افرادی که از دنپر استفاده می کنند ، بستگی به درآمد خانواده و سطح تحصیلات دارد و با بالا رفتن سطح درآمد و تحصیلات تعداد افراد استفاده کننده از دندان مصنوعی کاهش می یابد . در ضمن درصد بیشتری از زنان نسبت به مردان از دندان مصنوعی استفاده می کنند .^(۱)

(ADA, 1976 ; Ettinger & Beck , 1980 ;
Ettinger & Beck & Jakobsen , 1984 ; weintaub and Burt , 1985)

امروزه با وجود مطرح شدن درمانهای پیشرفته برای نتوانی بیماران بی دندان ، درمانهایی مانند ایمپلیت در جامعه ما به علت مسائل اقتصادی و متسفانه فقر فرهنگی عمدتاً قابل اجرا نیستند و همان روش‌های کلاسیک کاربرد پروتز متحرک پارسیل و یاکامل متداول است .

بر همین اساس و با توجه به اهمیت طراحی پروتز پارسیل ، در این پایان نامه طی سه بخش جداگانه ابتدا به چگونگی ساخت پروتز پارسیل و سپس (بخش دوم) به بررسی طراحی اجزاء پروتز پارسیل از نظر رعایت اصول آن در سطح شهر ، و نهایتاً در ارتباط با حیطه و مسئولیتهای کار دندانپزشکان و دندانسازان و همچنین چگونگی تنظیم دستور العمل (W..A) پرداخته ایم .

«*Removable Partial Denture* » – II

پروتز (prosthesis) به معنای جایگزینی قسمت از دست رفته بدن انسان است بوسیله یک قسمت مصنوعی . در دندانپزشکی اصطلاح prosthodontic بکار گرفته می شود و شاخه ای از علم و هنر دندانپزشکی است که اقدام به جایگزینی دندانهای از دست رفته می نماید . در ساخت پروتز های دندانی فاکتورهای مهمی مانند راحتی , esthetic و سلامتی (health) برای بیماران بایستی مد نظر باشد . function , (comfort)

(3,1)
به سه شاخه تقسیم می شود .

- 1- removable
- 2- maxillo facial
- 3- fixed

نوع removable خود به دو دسته کامل (complete denture) و پارسیل (partial denture) تقسیم می شود. آنچه که در این تحقیق و بررسی مورد نظر ما است مختص به removable partial denture می باشد.

همانطور که می دانیم بیماران نیازمند به این نوع پروتز بخش مهمی از مراجعین به مطبهای دندانپزشکی را تشکیل می دهند که موفقیت در جایگزینی دندانهای از دست رفته به عوامل گوناگونی بستگی دارد. عدم اطلاع و کم توجهی در هر یک موارد می تواند زمینه شکست را فراهم نماید.

توجه و مطالعه مراحل سرویس دهی پروتز های پارسیل از جمله کلید موفقیت در انجام این کار حساس می باشد. ⁽¹⁾

آموزش بیمار از جمله فازهای مهم سرویس دهی می باشد. زیرا عدم اطلاع بیمار از مشکلات بعد از گذاشتن پروتز مثل ، مشکلات تکلم ، زخم در زیر پیس پروتز حفظ رعایت بهداشت دهان و دندان ، خارج نمودن پروتز هنگام شب و ... می تواند زمینه شکست را فراهم نماید. ^(3,1)

مراحل صحیح اجزاء پروتز مثل کلاسیپهاورستها ، آماده سازی دهان ، معاینات دهانی ، تفسیر رادیوگرافی ، ضایعات پریودنتال ، پوسیدگی ، درمان ریشه ، نیاز به جراحی ، ارتودنسی ، reshape ، اصلاح کانتور نامناسب دندانها و ... همه از عواملی است که باید جزء فازهای سرویس دهی به آنها توجه لازم بشود. ^(3,1)

کیفیت ریج باقی مانده ، میزان پوشش ریج باقی مانده ، نوع قالبگیری ، دقت بیس

دنچر ، طراحی اسکلت و ... از مواردی است که مخصوصا در پروتز های

(3,1) distal extention باید مورد نظر باشد .

برقراری بالانس اکلوژن

استرس های اکلوزالی مستقیما به دندانهای پایه و سایر ساختمانهای ساپورت کننده منتقل

می شود که بسیار مخرب تر از استرس هایی است که در پروتز کامل مشاهده می شود ، پس

برقراری روابط اکلوزالی هماهنگ از جمله مواردی است که مطرح می باشد . فقدان ساپورت برای

بیس دنچر ، ایجاد اکلوژن غلط به نحوی که روابط فکی در حال static گرفته شده باشد و غیر

قابل پذیرش بودن پلن اکلوژن از مواردی است که شکست در برقراری اکلوژن هماهنگ را فراهم

(3,1) می نماید .

آخرین فاز سرویس دهی مربوط به **تحویل پروتز** به بیمار می باشد که از بین بردن مواد

اکلوزالی ناشی از اسکلت پروتز ، منطبق کردن سطوح زیرین بیس پروتز

و نهایتا **occlusal adjustment follow up** بیمار از موارد دیگر است که موفقیت در ساخت

پروتز پارسیل را تضمین می نماید . در بسیاری موارد مشاهده می شود که پس از آماده سازی

مختصر دهان و تراش رستها (rest) قالب آلتیناتی به لابراتوار می رود و تکنسین بدون اطلاع از

شرایط دهانی بیمار طرح دلخواهی را بر روی کست پیاده می نماید و به هر نحو که شده ،

اسکلت به دهان بیمار خورانده می شود و سایر مراحل به همین شکل ادامه می یابد .

در چنین شرایطی نه تنها پروتز پارسیل به عنوان سدی از بی دندانی بیشتر جلوگیری نمی کند ، بلکه خود عامل جدیدی در راه بی دندانی بیمار بدل می شود و به همین دلائل هم است که پروتز های پارسیل افراد بتدریج بیمار را به سوی بی دندانی کامل سوق می دهند . و مانیز با هدف بررسی طراحی اجزاء و همچنین کل پروتز پارسیل ، به منظور شناسائی نقاط ضعفی که در مراحل ساخت پروتز پارسیل توسط دندانپزشکان ، در سطح شهر شیراز وجود دارد بر آئیم که انشااا... با تکیه بر این مشکلات و نقاط ضعف ، در باز آموزیهای مدون ، سمینارها و کنگره ها سعی در رفع معایب گردد.^(4,3,1)

III - « تشخیص و آماده سازی دهان »

آماده سازی دهان از مراحل مهمی است که دندانپزشک معمولاً پس از تشخیص صحیحی از مجموعه شرایط دهانی و عمومی بیمار اقدام به آن می نماید .^(3,1)

بطور معمول در جلسات اول مراجعه بیمار ، گرفتن تاریخچه و معاینه دقیق بیمار بایستی انجام شود تهیه کست اولیه – اقدام به رادیوگرافی – بررسی وضعیت بهداشت دهان بیمار – تصمیم گیری در مورد باقی ماندن یا کشیدن دندانهای باقیمانده و نهایتاً اینکه آیا بیمار مناسب جهت ساخت این نوع پروتز است یا خیر انجام می شود .

همیشه این نکته را در نظر داشته باشیم که جایگزینی دندانهای از دست رفته به وسیله پروتز ثابت ارجح است ، مورد استفاده پروتز پارسیل فقط در شرایطی است که پروتز ثابت مورد تجویز ندارد . مثل شرایط ذیل :

۱- در موارد *distal extention*

۲- در شرایطی که دندانها به تازگی کشیده شده باشند. از آنجایی که ریج پس از کشیدن دندان شروع به تحلیل می نماید. ابتدا ساخت یک پروتز اکریلی با هزینه کم توصیه می شود.^(6,5,1)

۳- نواحی بی دندان طویل : در پروتز پارسیل به دلیل استفاده از دندانهای سمت دیگر قوس و گرفتن ساپورت گیر و ثبات از آن دندانها، بر پروتز ثابت ارجحیت دارد.⁽¹⁾

۴- نیاز به ثبات دو طرفه *bilateral stabilization*

هنگامی که دندانها در اثر بیماری پریودنتال ضعیف شده اند، استفاده از پروتز ثابت این دندانها را به مخاطره می اندازد. استفاده از پروتز پارسیل به دلیل تامین ثبات دو طرفه و اسپلینت کردن دندانهای متعدد بر پروتز ثابت مقدم است.^(3,1)

۵- از بین رفتن شدید استخوان ریج باقیمانده. در چنین شرایطی پاتئیک باید تماس ملایمی با ریج داشته باشد لذا دندانهای مصنوعی در محل صحیح خود استقرار نمی یابند، بنابراین با استفاده از پروتز پارسیل به نتایج مطلوب تری می رسیم زیرا دندانهای مصنوعی بدون توجه به موقعیت ریج در محل مناسبی قرار می گیرند و بین فضایی باقیمانده را پر می کند. عضلات لب - گونه و زبان نیز با وجود بیس پروتز از ساپورت بهتری برخوردار هستند و از نظر esthetic (زیبائی) نتایج مطلوب تر است.^(3,1)

۴-حفظ دندانهای سالم

گاهی به دلیل حفظ دندانهای سالم و دست نخورده ماندن دندانها، از پروتز پارسیل استفاده می شود.^(3,1)

۷-پیش آگهی دندانهای پایه

در صورتیکه در مورد آینده دندان پایه تردیدی وجود داشته باشد می توان با طراحی مناسب مشکل آینده را حل نمود.⁽¹⁾

۸-شرایط اقتصادی

هنگامیکه منحصرا شرایط اقتصادی حاکم بر طرح درمان باشد غالبا نتایج برای دندانپزشک و بیمار مطلوب نخواهد بود.^(3,1)

پس از اینکه تصمیم به ساخت پروتز پارسیل گرفته شد دو روش پیش رو داریم.

۱-ساخت پروتز پارسیل اکریلی

۲-ساخت پروتز پارسیل با بیس فلزی

همانطور که همیشه ابتدا ساخت پروتز ثابت مقدم بر پارسیل می باشد در این جا نیز پروتز پارسیل با بیس فلزی (metal base) که مزایای آن در بخش‌های آینده به تفصیل خواهد آمد مقدم بر ساخت پروتز پارسیل اکریلی است مگر در موارد ذیل که ناچاریم اقدام به ساخت پارسیل اکریلی بنمائیم:

۱-برای دندانهای طبیعی عمر زیادی پیش بینی نکنیم و به این نتیجه برسیم که بیمار ظرف چند سال آینده بی دندان خواهد شد. در چنین شرایطی یک پروتز ساده اکریلی برای بیمار ساخته می شود که این دست دندان می تواند در دهان قرار بگیرد و یک وسیله تمرینی برای بیمار باشد تا بیمار برای دوره بی دندانی کامل آماده شود. این درمان جنبه موقتی دارد

و او را قادر می سازد که عادتهای عصبی عضلانی را که به او امکان استفاده از دست دندانهای کامل را می دهد کسب نماید.^(9,3,1)

۲-بیمار دارای سنی معادل ۱۵-۱۳ سال داشته باشد و سن گذاشتن بrij برای او زود است.

۳-بیماری که می خواهد جهت درمان پریو مراجعه نماید.

۴-بیماری که مسافر است و اصلا فرصت ندارد.

۵-بیمارانی که از نظر اقتصادی مشکل دارند.

با توجه به موارد بالا در صورتیکه بیمار جزء ۵ مورد اشاره شده نبود ، اقدام به ساخت پروتز پارسیل با بیس فلزی می نماییم . اما قبل از هر اقدامی ، اقدام به تهییه یک طرح درمان مشتمل بر درمانهای زیر در صورت نیاز می پردازیم.^(3,1)

۱-درمانهای اولیه پروتز : برای برطرف کردن مشکلات پروتز فعلی بیمار

۲-جراحی : برای فرصت دادن به دوره ترمیم قبل از ساخت دنچر جدید

۳-درمانهای پریو دنتال : برای مشخص نمودن توانایی بیمار برای رعایت بهداشت و تغییرات کانتور لثه به دنبال درمانهای پریو

۴-درمانها ارتودنسی : برای اینکه هر گونه بھبودی لازم در موقعیت دندانها بدون تاخیر در درمانهای مربوط به پروتز بدست آید .

۵-درمانهای CONSERVATIVE و معالجه ریشه

۷-آماده سازی دندانها پایه : برای اینکه شکل تاج دندانهای باقیمانده برای قبول

رست ، بازوی نگهدارنده کلاسپ و ... تغییرات لازم را پیدا کند . موارد ۵ و ۶ کاملاً به هم مربوط هستند بطوریکه ممکن است انجام درمانهای conservative برای بدست آوردن

(3,1) شکل مطلوب تاج ضروری باشد .

۸-درمانهای اولیه پروتز :

درمانهای اولیه پروتز برای اصلاح دنچر فعلی یا قبلی بیمار برای ایجاد پروتزی موقت تا زمان انجام درمانهای قطعی بیمار انجام می شود و شامل آستر (Reline) ، تنظیم اکلوزالی (Occlusaladj) ، تعمیر و ... می باشد . که در این مقوله به جزئیات آن

(8,3,1) نمی پردازیم .

۹-جراحی (Surgery) :

برای خارج کردن ریشه های باقیمانده یا دندانهای رویش نیافته ای که بخصوص در ناحیه بی دندانی قرار گرفته اند و برای حذف ضایعات پاتولوژیکی که همراه دندانها یا ریشه های باقیمانده وجود دارند احتیاج به عمل جراحی می باشد .^(5,3,1)

عمل جراحی همچنین برای بهبود کانتور ناحیه بی دندانی یا حذف بر جستگی های استخوانی (نظیر توروس) و بافت نرم هیپرپلاستیک (توبروزیته بر جسته با قوام شل) و یا برای

(5,3,1) حذف چسبندگی زیاد فرنوم مورد نیاز می باشد .