

مقایسه سه روش چیدن دندان در پروتز کامل

دکتر نفیسه اسدزاده عقدائی*

استادیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دکتر اسماعیل شریفی

استاد گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دکتر رضا گوهریان

دانشیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

چکیده

مقدمه

از زمانی که تلاشهایی برای جایگزینی دندانهای از دست رفته آغاز شد، اکلوزن این دندانها نیز موضوع مورد تحقیق و پژوهش بوده است. هدف از این تحقیق، تعیین موفقیت سوپراکتیو سه روش چیدن دندانها است که در پروتز کامل مورد استفاده قرار می گیرد.

مواد و روشها

۱۰ بیمار با ریح و رابطه فکی نرمال انتخاب شدند. برای هر بیمار سه دست دندان با اکلوزن معمولی، منوپلن و لینگویالی ساخته شد.

در ابتدا دست دندانها به طور تصادفی به بیماران تحویل داده می شد. و راجع به متغیرهای غذا خوردن، ثبات، زدگی، صحبت و زیبایی سوالاتی پرسیده و ثبت می شد. این سوالات در ۲۴ ساعت، ۴۸ ساعت، ۱۵ روز و یک ماه بعد از تحویل از بیمار پرسیده می شد. بعد از یک ماه، دست دندان دوم به طور تصادفی و سپس سومین دست دندان به بیمار تحویل داده می شد. بعد از سه ماه و استفاده از دست دندانها بیمار پرسشنامه مقایسه ای را پر می کرد.

یافته ها

نتایج نشان دادند که اکلوزن لینگویالی مزایای مهمی دارد و این شایستگی را دارد که بیشتر مورد استفاده قرار گیرد.

نتیجه گیری

بر خلاف تصور قبلی که اکلوزن بالانس شده دو طرفه بهترین اکلوزن موجود می باشد این مطالعه نشان داد که در خیلی از موارد اکلوزن منوپلن و لینگویالی بهتر از اکلوزن بالانس شده دو طرفه بودند و دارای مزایای مهمی هستند.

کلید واژه ها

اکلوزن، منوپلن، لینگویالی.

Comparison of three different methods for setting the artificial teeth of complete dentures.

Asadzadeh N.*

Assistant Professor of prosthodontics Dept, Dental School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Sharifi E.

Professor of Prosthodontics Dept, Dental School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Goharian R.

Associate Professor of Prosthodontics Dept, Dental School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Abstract

Introduction: The occlusion of complete denture has been a subject of argument from the first attempts for treatment of edentulous patients. This study was performed to determine the subjective success of three different methods for setting the artificial teeth of complete dentures.

Materials & Methods: 10 patients with normal residual alveolar ridge and jaw relationship were selected. Three complete dentures were made for each patient, the 1st one with normal occlusion the 2nd one with monoplane and the last one with lingualized occlusion.

At first dentures were delivered randomly to the patients to be used for one month. The patients filled out a questionnaire 24hrs, 72hrs, 15days and one month after delivery. After one month, the second denture and then the third one were delivered to them randomly. After three months of using dentures, the patients filled out a comparative questionnaire.

Results: The results showed that lingualized occlusion apparently has important advantages and deserves further evaluation and research.

Conclusion: In contrast with the current concept indicating that normal occlusion is the best occlusion, this study showed that the lingualized occlusion was the best for complete denture.

Key words: Occlusion, monoplane, lingualized

* Corresponding Author

مقدمه

از زمانی که تلاشهایی برای جایگزینی دندانهای از دست رفته آغاز شد اکلوژن این دندانها نیز موضوع مورد تحقیق و پژوهش بوده است. این تحقیق تلاشی است برای بررسی موفقیت سوژکتیو سه روش چیدن دندانها که در پروتز کامل مورد استفاده قرار می گیرد. پیشنهادهای مختلفی برای اکلوژن پروتز کامل ارائه شده است که سه مورد از مهمترین آنها عبارتند از:

بالانس شده Balanced.

منوپلن Monolpane.

لینگوالی Lingualized.

آرتیکولاسیون بالانس شده

تاریخچه آرتیکولاسیون بالانس شده دو طرفه به سال ۱۹۱۴ بر می گردد، زمانی که آقای Gysi^(۱) بر طبق حرکات آرتیکولاتور از کاسپهای ۳۳ درجه استفاده نمود. در سال ۱۹۲۰ توسط آقای Sears^(۲) آرتیکولاسیون بالانس شده با استفاده از دندانهای غیر آناتومیک پیشنهاد شد. در سال ۱۹۵۴ توسط آقای French^(۳) افزایش ثبات دست دندانها بوسیله کاهش دادن میزاکلوژالی دندانهای خلفی پایین، با حفظ طرح بالانس شده ابداع شد.

French از دندانهای خلفی بالا با حداقل شیب لینگوالی ۵ درجه برای اولین پرمولر، ۱۰ درجه برای دومین پرمولر و ۱۵ درجه برای اولین مولر استفاده نمود. آقای Frush^(۴) در سال ۱۹۶۷ مدافع تماس اکلوژالی یک بعدی دندانهای متقابل خلفی به شکل یک اکلوژن خطی بود که ابتدا روی آرتیکولاتور به شکل بالانس شده چیده می شدند و سپس اصلاحات اکلوژالی برای ایجاد یک آرتیکولاسیون بالانس شده، در دهان انجام می شد.

آرتیکولاسیون منوپلن

در طرح منوپلن که در پاسخ به نقص های چیدن معمولی ابداع شد دو نوع طرح وجود دارد:

طرح منوپلن بالانس نشده

در این طرح دندانها در یک پلن واحد که موازی کف دهان است چیده می شوند. پلن اکلوژال صاف بوده (قوس ندارد) و

دندانهایی که چیده می شوند ارتفاع و شیب کاسپی ندارند. در این مقاله منظور از آرتیکولاسیون منوپلن، نوع بالانس نشده آن است^(۲).

پلن اکلوژال صاف یا منوپلن با یک رمپ بالانس کننده

در این طرح اکلوژالی، بالانس باتیلت دادن به مولر دوم پایین و بالا آوردن قسمت دیستالی آن نسبت به پلن اکلوژال بدست می آید^(۵). در کل در این دو طرح انتشار استرس بر روی ریح بهتر صورت می گیرد. آقای Hardy^(۶) در سال ۱۹۵۱ در روش دیگری برای اکلوژن بالانس نشده از دندانهای غیر آناتومیک در یک صفحه اکلوژالی مستقیم افقی استفاده نمود.

آقای Pound^(۷) در سال ۱۹۷۱ از آرتیکولاسیون منوپلن بالانس نشده حمایت نمود. در مطالعه ای که آقای Brewer^(۸) در سال ۱۹۶۷ روی دست دندانهای کامل با زاویه کاسپی ۳۳ درجه در یک اکلوژن بالانس شده در مقایسه با دندانهای آناتومیک صفر درجه انجام داد نتیجه گرفت که:

بیماران هیچ ارجحیتی بین این دو نوع دست دندان قائل نبودند و در حقیقت اصلاً درک نکرده بودند که اینها با هم تفاوت دارند.

آقای Hicky و Elinger^(۹) در سال ۱۹۸۸ مقایسه ای بین دست دندانهای کمپلکس (complex استفاده از فیس بو) و استاندارد (بدون استفاده از فیس بو) انجام دادند. در تکنیک کمپلکس دندانها برای ایجاد بالانس کاملاً تصحیح شدند.

در تکنیک استاندارد دندانها فقط در حالت ستریک تصحیح شدند و هیچ تلاشی برای ایجاد اکلوژن بالانس شده صورت نگرفت. در این مطالعه طولانی مدت، تفاوتهای عمده ای در طی چهار سال درگیر و ثبات دست دندان و تحلیل استخوان وجود نداشت. در مجموع بعلت کاسپ دار نبودن دندانهای خلفی، زیبایی و قدرت جوشی کمتر تحت شعاع مزایای این طرح قرار گرفت^(۷).

آرتیکولاسیون لینگوالی

آرتیکولاسیون لینگوالی از ۷۰ سال قبل طرفدارانی در میان دندانپزشکان داشته است.

منوپلن بود. برخی دیگر صحبت کردن بهتر و عدم گاز گرفتن گونه را با این دست دندان نسبت به طرح منوپلن ذکر کردند. اکلوژن لینگوالی هم مزایای زیبایی و وارد شدن نیروهای مطلوب بر روی ریح ها را دارد و هم قدرت جوشی بیماران بسیار مطلوب است.

مواد و روش کار

مواد: جهت مقایسه سه روش چیدن دندان در پروتز کامل و بررسی اکلوژن آنها تعداد ۱۰ بیمار با میانگین سنی ۵۵ سال از میان مراجعه کنندگان به بخش پروتزدانشکده دندانپزشکی مشهد در سال ۱۳۸۱ انتخاب شدند.

روش کار: بیماران قبل از کار معاینه شدند و شرایط دهانی آنها مورد توجه قرار گرفت و مواردی انتخاب شدند که دارای ریجی سالم و خوب بوده و تا حد امکان تحلیل قابل توجهی در ریجهای باقیمانده نداشته باشند. از ریجهای بالا و پایین قالبگیری اولیه با آلژینات انجام گرفت و سپس کست اولیه تهیه و روی آنها تری اختصاصی برای قالب گیری نهایی ساخته شد.

در جلسه دوم تری ها در دهان از نظر اندازه بودن لبه ها بررسی شد و سپس عمل بوردر مولدینگ با کامپاند سبز انجام گرفت و سپس قالب نهایی با ماده لورالایت گرفته شد. قالب های نهایی بلافاصله با گچ استون ریخته شد. سپس دو بار کست های نهایی فک بالا و پایین با ماده قالبگیری آلژینات دوبلیکیت شد. بدین ترتیب برای هر بیمار سه کست نهایی فک بالا و سه کست نهایی فک پایین تهیه شد. سپس روی این شش کست شش بیس نهایی پختی ساخته شد و سپس از همه نظر یعنی میزان گسترش بوردرها و ضخامت بوردرها، ضخامت قسمت کامی پروتز فک بالا کنترل شد و اگر اصلاحی لازم بود صورت گرفت. برای این ۶ بیس نهایی کست ریلیف شده ای مناسب برای مانت کردن بیسها روی آرتیکولاتور ساخته شد.

در جلسه سوم حضور بیمار بیس ها در دهان امتحان شدند. بیس بالا از نظر ساپورت لب و تعیین پلن اکلوژال تنظیم شد و رابطه عمودی و افقی فکین بیمار ثبت شد.

دندانهای MLI (Myerson Lingualized Integration) شامل دو فرم دندانهای خلفی می باشند:

دندانهای با تماس کنترل شده (Controlled Contact (CC

دندانهای با ماکزیمم تماس (Maximum Contact (MC

اختلاف این دو نوع دندان تنها مربوط به دندانهای خلفی ماگزیمم می باشد. دندانهای خلفی مندیبل در هر دو نوع مشابه می باشند.^(۲)

انتخاب نوع دندان CC یا MC بستگی به توانایی بیمار در تکرار موقعیت CR در جلسات مختلف ملاقات دارد. برای آن دسته از بیمارانی که قادر به تکرار CR نمی باشند نوع CC پیشنهاد میشود، زیرا این دندانها تا حدی آزادی حرکت در اطراف وضعیت ماکزیمم اینترکاسپیشن را دارند. برای آن دسته از بیماران که می توانند موقعیت CR را تکرار کنند، نوع MC پیشنهاد میشود که ظاهری آناتومیک و دارای کاسپ بلندتر می باشند.^(۱۰)

دکتر Alfred Gysi^(۱۱) در سال ۱۹۲۸ طرح اکلوژن لینگوالی را بنا نهاد. آقای Pound در سال ۱۹۷۱ در یک آرتیکولاتور بالانس شده اکلوژن را لینگوالی نمود. آقای Payne^(۷) در سال ۱۹۵۵ عنوان نمود که این نوع آرایش دندانی دارای مزایایی چون: زیبایی دندانها، تطابق با انواع مختلف ریجهای، حداکثر تماس بین کاسپی با ثبات، عدم وجود تماسهای منحرف کننده اکلوژالی در حرکات جانبی می باشد.

آقای Backer^(۱۰) در سال ۱۹۷۷ اکلوژن لینگوالی را ترکیبی از دندانهای آناتومیک برای دست دندان فک بالا و دندانهای غیر آناتومیک مدیفیه برای دست دندان فک پایین معرفی کرد.

Levin و Sosin^(۱۱) در سال ۱۹۷۲ کاسپهای لینگوال پرمولرها و مولرهای اول و دوم بالا را جهت افزایش کارایی جویدن با فلز فرم دادند.

در مطالعه ای که آقای Clough^(۱۲) در سال ۱۹۸۳ انجام داد اکلوژن لینگوالی و منوپلن در ۳۰ بیمار از نظر کلینیکی مقایسه شدند و ۶۷٪ از بیماران مورد مطالعه طرح اکلوژن لینگوالی را ترجیح دادند که دلیل ارائه شده توسط این بیماران بهبود توانایی جویدن، گیر بهتر، ثبات بیشتر و راحتتر بودن نسبت به طرح

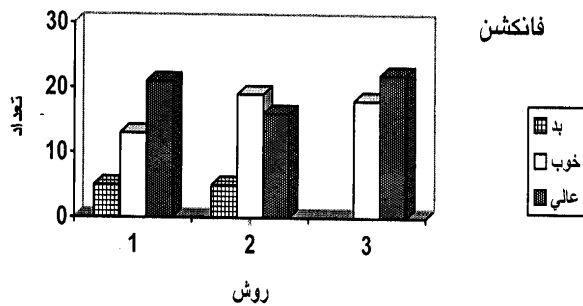
می شد. بعد از اینکه در مورد دست دندان سوم هم دوره سه هفته ای کنترل کامل شد و مریض مشکلی نداشت سه دست دندان همزمان تحویل مریض داده شده و به مریض گفته می شد روز اول از دست دندان اول، روز دوم از دست دندان دوم و روز سوم از دست دندان سوم استفاده کند. در پایان روز سوم به ما مراجعه کرده و سه دست دندان با هم مقایسه می شدند.

یافته‌ها

هدف از این تحقیق مقایسه پروتزهای تهیه شده به سه روش چیدن دندان از نظر فاکتورهای زیر بوده است:

۱- غذا خوردن (فانکشن)، ۲- شدت و تعداد زدگی، ۳- ثبات حین فانشکن، ۴- صحبت ۵- زیبایی.

تجزیه و تحلیل آماری انجام شده بر روی این داده ها متشکل از یک سری جداول توافقی به همراه آزمون مربوطه یعنی کی دو پیرسن می باشد. در تحویل انفرادی دست دندانها نتایج بدست آمده در رابطه با متغیر فانکشن نشان می دهد که در سطح خطای ۵٪ متغیر پاسخ (بد، خوب، عالی) به نوع روش استفاده شده مرتبط می باشد. (P-value=0.03) به طوریکه در نمودار ۱ دیده میشود روش لینگویالی بهتر از دو روش دیگر عمل کرده است.



نمودار ۱: تعداد پاسخ افراد شرکت کننده به متغیر فانکشن

در رابطه با متغیر شدت زدگی نشان داده شده است که در سطح خطای ۵٪ متغیر پاسخ به نوع روش استفاده شده مرتبط می باشد. (P-value=0.032) به طوری که در نمودار ۲ دیده می شود. روش لینگویالی بهتر از دو روش دیگر بوده است و کمترین زدگی را داشته است.

سپس هر دو کست با یک رکورد فیس بو و رکورد CR همراه با بیس های دست دندان روی آرتیکولاتور مانت شدند.

این رابطه مانت شده روی آرتیکولاتور از نظر VD و تنظیم پلن و رابطه CR به هر دو جفت بیس دیگر منتقل شد یعنی این رابطه ها برای دو دست دندان دیگر هم عیناً مورد استفاده قرار گرفت. دست دندان اول به طور اتفاقی با اکلوزن بالانس شده چیده شد. در جلسه چهارم با حضور بیمار دست دندان چیده شده در دهان کنترل و رابطه CR آن چک شد. اگر احیاناً یک رکورد CR مجدد ضروری بود این رکورد مجدداً گرفته می شد و کست ها دوباره مانت شده و این رابطه به بیس های دیگر هم منتقل می شد. اگر همه چیز مورد تأیید بود دو دست دندان دیگر در همین رابطه به روشهای منوپلن و لینگویالی چیده می شد و این دو هم در دهان امتحان شده و در هر سه گروه دست دندانها با رزین آکریلی یکسان و با روشهای مشابهی پخته می شدند. قبل از تحویل نهایی هر کدام از دست دندانها، تصحیح اکلوزن در حالت CR با گرفتن رکورد CR مجدد از مریض روی آرتیکولاتور انجام شد.

جلسه تحویل دست دندان

ابتدا یکی از سه دست دندان به طور اتفاقی انتخاب می شد و تحویل مریض می گردید. در جلسه تحویل، تصحیح اکلوزن در رابطه مرکزی به طور کامل روی دست دندانها مجدداً صورت می گرفت و لبه های دنچر از نظر اوراکستنشن لبه ها بررسی شده و اگر لبه ای بلند بود، کوتاه می شد و یا اگر در نقاطی مریض احساس زدگی می کرد، زدگی ها گرفته می شد.

جلسات کنترل به ترتیب روز اول، روز سوم، هفته دوم و هفته سوم بعد از تحویل پروتز تعیین شد.

در این جلسات از بیمار سوالاتی پرسیده می شد و بیمار ارزیابی هایی در رابطه با فانکشن پروتز زدگی ها، ثبات حین فانکشن، زیبایی و صحبت انجام می داد تا اینکه در پایان هفته سوم از همه نظر دست دندان به حالت ایده آل می رسید. اگر بیمار مشکلی نداشت سپس دست دندان دوم به طور اتفاقی تحویل مریض داده می شد. برای دست دندان دیگر هم جلسات کنترل به همین ترتیب دست دندان اول، تنظیم می شد و بعد دست دندان سوم تحویل بیماران داده

در متغیر تکلم نشان می دهد که در سطح خطای ۵٪ متغیر پاسخ (خوب ، عالی) به نوع روش استفاده شده مرتبط نمی باشد به طوریکه در جدول ۲ دیده می شود ، هر سه روش یکسان بودند.

جدول ۲: جدول توافقی مربوط به توزیع مشاهدات سه روش در پاسخ به متغیر تکلم

	تعداد	تکلم		کل
		خوب	عالی	
تعداد ۱	۹	۳۰	۳۹	
روش	%۲۳/۱	%۷۶/۹	%۱۰۰	
در تکلم	%۴۵	%۳۰/۴	%۳۲/۸	
در کل	%۷/۶	%۲۵/۲	%۳۲/۸	
تعداد ۲	۴	۳۶	۴۰	
روش	%۱۰	%۹۰	%۱۰۰	
در تکلم	%۲۰	%۳۶/۴	%۳۳/۶	
در کل	%۳/۴	%۳۰/۳	%۳۳/۶	
تعداد ۳	۷	۳۳	۴۰	
روش	%۱۷/۵	%۸۲/۵	%۱۰۰	
در تکلم	%۳۵	%۳۳/۳	%۳۳/۶	
در کل	%۵/۹	%۲۷/۷	%۳۳/۶	
تعداد کل	۲۰	۹۹	۱۱۹	
روش	%۱۶/۸	%۸۳/۲	%۱۰۰	
در تکلم	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	
در کل	%۱۶/۸	%۸۳/۲	%۱۰۰	

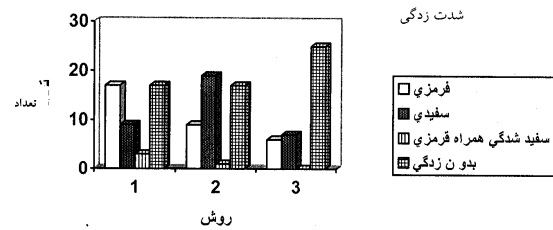
در تحویل همزمان سه دست دندان به بیماران نتایج به شرح زیر بدست آمده است: توزیع هر یک از این پنج متغیر در بین این سه روش در پاسخ گویی به بهترین روش یکسان نیست، زیرا $P\text{-Value} = ۰/۰۰۱$ می باشد (نمودار ۴).

۱- در متغیر غذا خوردن روش دوم و سوم به طور مساوی به عنوان بهترین معرفی شده اند.

۲- در متغیر زندگی بیشترین تعداد افراد گفته اند هر سه دست دندان یکسان هستند ولی در بین سه روش، روش سوم کمترین زندگی را داشته است و بهترین دست دندان معرفی شده است.

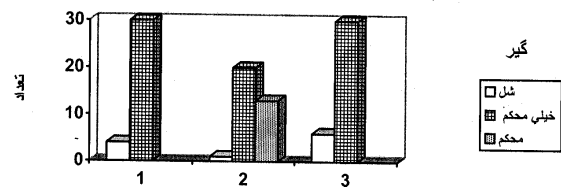
۳- در متغیر ثبات حین فانکشن روش سوم به عنوان بهترین روش معرفی شده است.

۴- در متغیر زیبایی بیشترین درصد از افراد ۶۷٪ گفته اند این سه روش تفاوتی ندارند ولی ۲۶٪ افراد روش لینگوالی را



نمودار ۲: تعداد پاسخهای افراد شرکت کننده در آزمون به مسئله زندگی

در متغیر گیر نشان می دهد که در سطح خطای ۵٪ متغیر پاسخ ، به نوع روش استفاده شده مرتبط نیست ، به طوری که در نمودار ۳ دیده می شود، روش اول با اختلاف تنها ۱٪ نسبت به روش سوم بهتر از دو روش دیگر عمل کرده است. (P-value=0.059)



نمودار ۳: تعداد پاسخ افراد شرکت کننده در آزمون به متغیر گیر به تفکیک سه روش

در متغیر زیبایی نشان می دهد که در سطح خطای ۵٪ متغیر پاسخ (خوب ، عالی) به نوع روش استفاده شده مرتبط نمی باشد و این سه روش با توجه به جدول ۱ با هم تفاوتی ندارد.

جدول ۱: جدول توافقی توزیع مشاهدات سه روش در متغیر پاسخ به زیبایی

	تعداد	زیبایی		کل
		خوب	عالی	
تعداد ۱	۶	۳۳	۳۹	
در روش	%۱۵/۴	%۸۴/۶	%۱۰۰	
در زیبایی	%۴۰	%۳۱/۷	%۳۲/۸	
در کل	%۵	%۲۷/۷	%۳۲/۸	
تعداد ۲	۵	۳۵	۴۰	
در روش	%۱۲/۵	%۸۷/۵	%۱۰۰	
در زیبایی	%۳۳/۳	%۳۳/۷	%۳۳/۶	
در کل	%۴/۲	%۲۹/۴	%۳۳/۶	
تعداد ۳	۴	۳۶	۴۰	
در روش	%۱۰	%۹۰	%۱۰۰	
در زیبایی	%۲۶/۷	%۶/۳۴	%۳۳/۶	
در کل	%۳/۴	%۳۳/۳	%۳۳/۶	
تعداد کل	۱۵	۱۰۴	۱۱۹	
در روش	%۱۲/۶	%۸۷/۴	%۱۰۰	
در زیبایی	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	
در کل	%۱۲/۶	%۸۷/۴	%۱۰۰	

منوپلن و لینگوالی بودند. در این مطالعه از پنج متغیر و برای هر یک از سه پاسخ استفاده شده است. متغیرها عبارتند از:

غذا خوردن (فانکشن)

در این تحقیق مشخص گردید که عمل جویدن در سه روش چیدن دندانها، در تحویل انفرادی و همزمان دست دندانها یکسان نیستند، و روش لینگوالی در تحویل انفرادی بهتر از دو روش دیگر عمل کرده است و در تحویل همزمان سه دست دندان، روش لینگوالی و منوپلن به عنوان بهترین و روش چیدن معمولی به عنوان بدترین روش چیدن معرفی شده است.

برای توضیح اینکه چرا بیمار در ابتدا روش لینگوالی را ارجح دانسته و در پایان روش منوپلن را هم به همان خوبی ارزیابی کرده است می توان گفت که ممکن است جویدن غذا با اکلوزن منوپلن نیاز به مهارت خاصی دارد که برای کسب آن زمان بیشتری لازم است.

با توجه به بهتر دانستن روش لینگوالی به روش معمولی چیدن احتمالاً باید پذیرفت که وارد شدن نیروها به قله ریج پایین (و نه باکالی تر از آن) دارای اهمیت بیشتری از آن است که تا کنون گمان می شد. در مورد ارجح دانستن دو روش لینگوالی و منوپلن به روش معمولی احتمالاً باید پذیرفت که تداخلات احتمالی کاسپها که در روش اول احتمال وقوع آن بیشتر است یک عامل مهم در کاهش کیفیت جویدن غذا می باشد. در ضمن، این یافته ها با یافته های آقای Clough^(۱۲) (در سال ۱۹۸۳) نیز مطابقت ندارد.

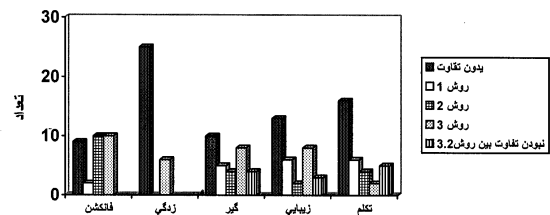
نتیجه این تحقیق که چیدن معمولی دست دندان را از چیدن منوپلن در غذا خوردن بدتر معرفی کرده است با طرز فکر قبلی ما که منتظر بودیم کارایی جویدن در منوپلن بعلت فقدان کاسپ، کمتر باشد. همخوانی ندارد.

نتیجه این تحقیق با نظریه آقای Hendron و Jankelson^(۳) که بیان می کنند، مدرکی مبنی بر اینکه آیا بالانس دندانها در وضعیت های خارج مرکزی یک ضرورت فیزیولوژیک است و اینکه فقدان بالانس خارج مرکزی باعث کاهش برش دندانها در طی عمل جویدن می شود وجود ندارد، همخوانی دارد.

ترجیح داده اند. بنابراین از نظر زیبایی می توان روش لینگوالی را بهترین دانست.

۵- در متغیر صحبت کردن ۵۶٪ افراد اظهار داشته اند فرقی بین صحبت در سه روش چیدن احساس نکرده اند ولی ۱۶٪ روش اول را ترجیح داده اند که میتوان روش اول چیدن را بهترین دانست.

بهترین روش



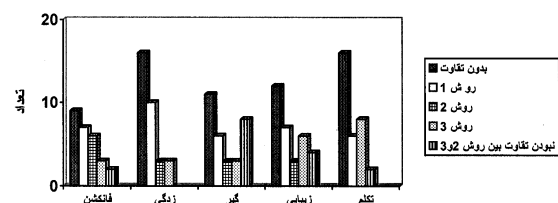
نمودار ۴: بهترین دست دندان انتخاب شده

در معرفی بدترین ها نتایج زیر بدست آمد: (طبق نمودار ۵) پروتزهای تهیه شده به روش اول از نظر متغیرهای فانکشن (غذا خوردن) و همچنین زندگی بدترین بوده اند.

در متغیر ثبات حین فانکشن، بدترین مربوط به روش اول است. در متغیر زیبایی درصد بیشتری از افراد گفته اند که این سه روش تفاوتی با هم ندارند ولی ۲۳٪ افراد گفته اند زشت ترین دست دندان مربوط به روش اول است.

در متغیر صحبت کردن هم بیشتر افراد گفته اند این سه روش با هم تفاوتی ندارند ولی ۲۶٪ گفته اند روش سوم بدترین می باشد.

بدترین روش



نمودار ۵: بدترین دست دندان انتخاب شده

بحث

مطالعه حاضر روی ۱۰ بیمار صورت گرفت. برای هر بیمار سه دست دندان با سه روش مختلف چیدن به طور یکسان ساخته شد. روشهای مورد مطالعه به ترتیب چیدن معمولی،

زدگی

در این مطالعه در تحویل انفرادی دست دندانها، چیدن معمولی دست دندان و چیدن منوپلن بیشترین نقاط زدگی را داشتند و روش لینگوالی بعلت کم ترین زدگی بهتر از دو روش قبلی عمل کرده است. در تحویل همزمان هر سه دست دندان بیشترین زدگی مربوط به دست دندان با چیدن معمولی و کمترین زدگی مربوط به چیدن لینگوالی بوده است. برای توجیه بیشتر و شدیدتر بودن زدگی ها در روش اول می توان گفت:

الف) در چیدن معمولی به علت تداخلات کاسپی در حرکات طرفی و نیز کمترین میزان آزادی در CR امکان ایجاد زدگی بیشتر است.

ب) در چیدن معمولی بعلت وجود کاسپها حتی اگر تداخلی هم وجود نداشته باشد نیروهای طرفی وارد بر روی ریج بیشتر است و این خود می تواند باعث زدگی بیشتر و شدیدتر باشد. در اکلوزن منوپلن به دو علت زدگی ها می تواند از اکلوزن لینگوالی بیشتر باشد. الف) دندانها قابلیت نفوذ کمتری به غذا دارند و فک باید با قدرت بیشتری بسته شود.

ب) بوچر میگوید، بیمار نداشتن کاسپ را با انجام مقدار بیشتری حرکات طرفی جبران می کند که این خود می تواند باعث وارد شدن نیروهای طرفی بیشتر به ریجها و ایجاد زدگی شود. این نتایج با تحقیق آقای Brewer^(۷) همخوانی ندارد.

ثبات حین فانکشن

در تحویل انفرادی دست دندانها پاسخ بیماران به متغیر ثبات یکسان نبود. بیشترین ثبات مربوط به چیدن معمولی و کمترین ثبات مربوط به روش چیدن منوپلن بود. در روش لینگوالی با تفاوت اندکی نسبت به روش چیدن معمولی در ردیف دوم قرار گرفت. احتمال دارد به علت انجام حرکت طرفی بیشتر با دندانهای منوپلن بیس دندان نزدیکی خود را با مخاط زیرین از دست بدهد و از جا کنده شود.

در تحویل همزمان سه دست دندان با هم به مریض، بهترین ثبات مربوط به دست دندان با چیدن لینگوالی و کمترین ثبات مربوط به دست دندان اول بود، که این تضاد در نتایج اول و دوم ممکن است به این علت باشد، که غذا جویدن با دندانهای

بدون کاسپ نیاز به مهارت خاصی دارد که کسب آن به زمان نیاز دارد.

در تحقیق آقای Clough^(۱۲) (در سال ۱۹۸۶) بیماران گیر بیشتر را به اکلوزن لینگوالی در مقایسه با اکلوزن منوپلن نسبت دادند که با نتیجه این تحقیق همخوانی دارد.

تکلم

در تحویل انفرادی دست دندانها، طبق آنالیزهای آماری و جدول توافقی مربوطه در سطح اطمینان ۹۵٪ اختلاف معنی داری بین این سه روش وجود نداشت و هر سه یکسان عمل کرده اند و این مطالعه با مطالعه آقای Clough^(۸) که بیمارانش اکلوزن لینگوالی را ترجیح داده بودند همخوانی ندارد.

در تحویل همزمان سه دست دندان با هم بیشتر پاسخ ها مربوط به این بود که دست دندانها تفاوتی با هم ندارند ولی در ارجحیت، بهترین وضعیت تکلم مربوط به روش اول و بدترین مربوط به روش لینگوالی بوده است، که این با مطالعه آقای Clough^(۸) در تضاد است و باید در این مورد تحقیق بیشتری بعمل آید.

زیبایی

در رابطه با متغیرهای زیبایی در تحویل انفرادی دست دندانها هر سه روش یکسان عمل کرده اند.

در تحویل همزمان دست دندانها، دست دندان سوم به عنوان بهترین زیبایی و دست دندان اول کمترین زیبایی را داشته است که ما توضیحی برای آن نمی یابیم. از آنجایی که در مقایسه همزمان هر سه روش بیماران از فانکشن دست دندان لینگوالی رضایت بیشتری پیدا کرده بودند، این رضایت در داوری آنها از نظر زیبایی ممکن است تاثیر گذاشته و دست دندان لینگوالی را زیباتر احساس کرده اند.

نتیجه گیری

این تحقیق برای بررسی موفقیت سوپراکتیوسه روش چیدن دندان در پروتز کامل اجرا شد. ۱۰ بیمار با ریج و رابطه فکی نرمال انتخاب شدند. برای هر بیمار سه دست دندان با اکلوزن

مقاله آمده است، چشمگیرترین نکته این است که اکلوزن لینگوالی احتمالاً دارای مزایای مهمی است و این شایستگی را دارد که بیشتر مورد استفاده قرار گیرد و در مورد آن بررسیهای بیشتری بعمل آید.

معمولی، منوپلن و لینگوالی ساخته شد و در مورد ۵ متغیر غذا خوردن (فانکشن)، گیر، زدگی، صحبت و زیبایی نظر بیماران پرسیده و ثبت شد. از مجموع نتایج که به تفسیر در متن

منابع

1. Payne S.H. Selective occlusion. J Prosthet Dent 1955; 5: 301-304.
2. Fenton AH, Lang BR. Selecting and arranging prosthetic teeth. In: Zarb GA, Bolender CL, Carlsson GE. (eds) Boucher's prosthodontic treatment for edentulous patients. 11th ed. St. Louis: Mosby Co; 1997. P.231.
3. French F.A. The problem of building satisfactory dentures. J Prosthet Dent 1954; 4: 169-81.
4. Frush JP. Linear occlusion. Ill Dent J. 1966; 35 : 788 - 94 .
5. Halperin G, Rogoff Pl. Mastering the art complete dentures. 1st ed. Chicago: Qunitessence Publishing Co; 1988. P.119
6. Hardy IR. Developments in the occlusion patterns of artificial teeth. J Prosthet Dent 1951;1: 14-32.
7. Pound E. Utilizing speech to simplify a personalized denture service. J Prosthet Dent 1971; 24: 586-600.
8. Brewer AA, Rebibel PR, Nossif NJ. Comparison of zero-degree teeth and anatomic teeth on complete dentures. J Prosthe Dent 1967; 17: 28 - 35.
9. Ellinger CW, Wesley RC, Abadi BY, Armentront TM. Patient response variations in denture technique part VII twenty years patient status. J Prosthet Dent 1989; 62: 45-48.
10. Becker G M, Swoope GG, Gunckers AD. Lingualized occlusion for removable prosthodontics. J Prosthet Dent 1977; 38: 601 - 8.
11. Gysi A . Practical applicadion of research results in denture consruction . J Am Dent Assoc 1929 ; 16 : 199 - 223 .
12. Clough HF, Knodle JM, Leeper SH, Pudwell ML, Taylor DT. A comparison of lingualized occlusion and monoplane occlusion in complete dentures. J Prosthet Dent 1983; 50: 176-79.