

## بررسی میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر تهران از چسب پروتز کامل در درمان بیماران در سال ۱۳۸۳

دکتر سید مجید صاحبی\* - دکتر علی اکبر لشکری\*\*

\*- استادیار گروه آموزشی پروتزهای متحرک فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\* - دندانپزشک.

### چکیده

**زمینه و هدف:** چسب پروتز کامل (Denture adhesive) یکی از تولیداتی است که به منظور افزایش انطباق و گیر در دنچر کامل استفاده می‌شود و در فرم‌های خمیری، پودری و نواری یافت می‌شود. این محصولات در مراحل مختلف کلینیکی ساخت دنچر، از جمله ثابت نگهداشتن بیس موقت در مراحل ثبت روابط فکی استفاده می‌شود.

همچنین در مواردی که بیماران به دلایل مختلف از جمله عوارض جانبی داروها، تاریخچه‌ای از رادیوتراپی سر و گردن و بیماری سیستمیک یا بیماری غدد بزاقی از خشکی دهان رنج می‌برند و یا مشکل بزرگی در پذیرش دنچر به علت گیر ناکافی پروتز دارند، به کار می‌رود. هدف از این مطالعه تعیین میزان آگاهی و استفاده دندانپزشکان شهر تهران از این مواد می‌باشد تا ضمن ارزیابی آن، در صورت لزوم نسبت به بهبود وضعیت آگاهی دندانپزشکان در این زمینه تصمیماتی اتخاذ شود.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی است. حجم نمونه دویست و پنجاه نفر از دندانپزشکان عمومی تهران می‌باشند. اطلاعات توسط پرسشنامه جمع‌آوری شده است. سؤالات بیشتر براساس شناخت کارکرد و مکانیسم چسب دندان تهیه گردیده، سؤالات در قسمت آگاهی در گروه‌های خوب، متوسط و ضعیف و بدون آگاهی طبقه‌بندی شده‌اند و در قسمت عملکرد نیز در گروه‌های خوب، متوسط و ضعیف طبقه‌بندی شدند.

**یافته‌ها:** ۱۴٪ افراد مورد مطالعه آگاهی خوب، ۳۲٪ متوسط، ۳۷/۶٪ ضعیف و ۱۶/۴٪ بدون آگاهی بودند. ۱۰/۴٪ دارای عملکرد خوب، ۶۹/۲٪ عملکرد متوسط و ۲۰/۴٪ عملکرد ضعیفی نسبت به چسب پروتز کامل داشتند. همچنین ۱۵/۲٪ دندانپزشکان برای درمان بیماران خود از محصولات چسب پروتز کامل استفاده می‌کردند و ۸۴/۸٪ استفاده نمی‌کردند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج بدست آمده آگاهی دندانپزشکان از کاربرد چسب دندان کافی نبوده و به نظر می‌رسد که آموزش ایشان ضروری است.

**کلید واژه‌ها:** چسب دندان - آگاهی - عملکرد - دندانپزشکان

وصول مقاله: ۸۳/۸/۳ اصلاح نهایی: ۸۳/۱۱/۵ پذیرش مقاله: ۸۳/۱۱/۲۹

نویسنده مسئول: گروه آموزشی پروتزهای دندان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران sahebism@sina.tums.ac.ir

### مقدمه

جلب حداکثر رضایت بیمار است. محصولات ادهزیو موجود، توانائی افزایش بازدهی درمان را دارند. بیان این واقعیت به علت وجود دو مسئله زیر است:

پروتز کامل باید به منظور رفع نیازهای خاص هر بیمار ساخته شود. درمان موفق ترکیبی از تکنیک مناسب، آموزش مؤثر بیمار و آشنایی با کلیه روشهای کنترل بیمار به منظور

تطابق ضعیف را افزایش می‌دادند. ولی بیشترین اثر آنها بر روی دنچرهای با تطابق ضعیف است. در سال ۱۹۸۱، Tarbet (۶) نیروی Biting را در استفاده‌کننده‌های دنچر به وسیله Radio telemetry گزارش کرد. نتیجه نشان داد که با استفاده از چسب پروتز کامل نیروی برش انسبزال در دنچرهای با تطابق خوب بر روی بافتهای زیرین پروتز نامناسب به اندازه دنچر حاوی ادهزیو بر روی بافتهای ایده‌آل افزایش می‌یابد. در مطالعه Grasso در سال ۱۹۹۴ نشان داده شد که ثبات دنچر (جابه‌جایی در بعد افقی) به طور معنی‌داری هنگام اضافه کردن ادهزیو به دنچر بهبود می‌یابد. (۷)، همچنین حرکات دنچر فک بالا و پایین در حین جویدن، گاز گرفتن و صحبت کردن به طور واضح کاهش می‌یابد.

در تحقیق Rendell (۸) در سال ۲۰۰۰ نشان داده شده که Chewing rate با اضافه کردن چسب پروتز کامل افزایش می‌یابد و نزدیک به گروه کنترل که گروه با دندان بودند می‌رسد. Rendell در الگوی جویدن شش بیمار نشان داد که اضافه شدن چسب پروتز کامل تماسهای پیاپی دنچر با بافت زیرین کاهش یافته و در نتیجه کاهش ترومای بافتی را به دنبال دارد. Grasso و Slaughter در سال ۱۹۹۹ تحقیق بر اساس بحث و اختلاف نظریات موجود در مورد استفاده از چسب پروتز کامل انجام دادند. نتیجه این شد که از نظر کلینیکی استفاده از چسب پروتز کامل در مرحله ثبت روابط فکی و امتحان دندانهای چیده شده روی بیس موقت مؤثر است. در حالی که در مورد تجویز این مواد بلافاصله بعد از تحویل پروتز به منظور آرامش روحی بیمار (برای کوتاه مدت) این توافق وجود داشت که کاربرد این مواد مناسب می‌باشد ولی در مورد تجویز یا عدم تجویز چسب پروتز کامل بعد از تحویل دنچر فوری هیچ‌گاه به توافق نرسیدند. در مورد استفاده از چسب پروتز کامل در بیماران با آناتومی دهانی نامناسب به

۱- مطالعه روی مصرف کننده در آمریکا نشان می‌دهد که تقریباً ۳۳٪ بیماران دارای دندان مصنوعی از یک نوع (یا بیشتر) چسب پروتز کامل استفاده می‌کنند. (۱)  
شروع استفاده از چسب پروتز کامل را اواخر قرن ۱۸ می‌دانند. (۲)، استفاده از چسب پروتز کامل به منظور افزایش گیر و ثبات پروتز به Kapur نسبت داده می‌شود. (۳)، وی پس از انجام آزمونهای مختلف نتیجه گرفت که چسب پروتز کامل می‌تواند باعث افزایش گیر و بهبود توانائی برش غذا شود ولی بهبود در توانائی جویدن مشاهده نشد.

در سال ۱۹۷۱، Stafford و Russel (۲) با استفاده از روش Radio elemetry، تغییرات فشار در ناحیه Mucosa interface را اندازه‌گیری کردند. این تحقیق نشان داد که استفاده از چسب پروتز کامل نیروی اکلوزالی قویتر را باعث می‌شود. در سال ۱۹۸۰، Tarbet (۴) درباره نقش چسب پروتز کامل درگیر و ثبات و اندازه‌گیری حرکات دنچر در بیمارانی که به طور استاندارد غذاهایی مثل کرفس، تافی، استیک و ساندویچ مصرف می‌کردند اشاره کرد. همه بیماران دارای دنچرهای با تطابق خوب بودند. نتایج یک کاهش قابل توجه در حرکات و جا به جایی‌های دنچر هنگام استفاده از چسب پروتز کامل را نشان داد.

در سال ۱۹۸۰ محققان (۴) یک تکنیک Cine radiographic و یک سیستم هیدرولیک و الکتريال همراه با Extra oral transducer برای اندازه‌گیری حداکثر نیروی گیر و برای مقایسه اثرات چسب پروتز کامل در حین جویدن ارائه کردند. در سال ۱۹۸۴، Chew (۵) یک تکنیک Kinesiographic برای مشخص کردن چسب پروتز کامل در بهبود گیر و ثبات دنچر فک بالا در آزمایشگاه انجام دادند.

نتایج دو مقاله اخیر اشاره می‌کرد که چسب پروتز کامل گیر و ثبات دنچرهای با تطابق خوب و همچنین دنچرهای با

انجام بوردر مولدینگ حین قالب‌گیری و نوع مواد مصرفی برای قالب‌گیری قرار داده شد.

برای بررسی میزان قابلیت اعتماد پرسشنامه طراحی شده از روش Test re Test استفاده شد که  $r=0/969$  بدست آمد که نشان دهنده قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه طراحی شده است. سپس با استفاده از آزمون  $\chi^2$  نتایج آنالیز گردید.

### یافته‌ها

جدول شماره ۱ توزیع دندانپزشکان بر اساس نمره آگاهی را نشان می‌دهد که براساس آن گروه ضعیف با  $37/6\%$  و گروه خوب با  $14\%$  بیشترین و کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره ۲ توزیع دندانپزشکان را براساس میزان استفاده نشان می‌دهد که  $15/2\%$  آنان از چسب پروتز کامل استفاده کرده‌اند و  $84/8\%$  افراد استفاده نکرده‌اند.

در جدول شماره ۳ عملکرد دندانپزشکان مورد بررسی قرار گرفته که  $10/4\%$  درصد دارای عملکرد خوب،  $69/2\%$  دارای عملکرد متوسط و  $20/4\%$  دارای عملکرد ضعیف نسبت به چسب پروتز کامل بودند.

جدول ۱: توزیع دندانپزشکان مورد بررسی براساس نمره آگاهی از کاربرد چسب دندان

| وضعیت آگاهی | فراوانی مطلق | فراوانی نسبی |
|-------------|--------------|--------------|
| ضعیف        | ۹۴           | $37/6\%$     |
| متوسط       | ۸۰           | $32\%$       |
| خوب         | ۳۵           | $14\%$       |
| بدون آگاهی  | ۴۱           | $16/4\%$     |
| جمع کل      | ۲۵۰          | $100\%$      |

منظور تأمین گیر و ثبات به این توافق رسیدند که مفید می‌باشد. (۹) هدف از این مطالعه تعیین میزان آگاهی و استفاده دندانپزشکان شهر تهران از این مواد می‌باشد تا ضمن ارزیابی آن در صورت لزوم نسبت به بهبود وضعیت آگاهی دندانپزشکان در این زمینه تصمیماتی اتخاذ شود.

### روش بررسی

مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی و Cross Sectional و تکنیک آن مبتنی بر توزیع و تکمیل پرسشنامه می‌باشد. جامعه مورد مطالعه دندانپزشکان عمومی شهر تهران بودند که با مراجعه به مطب‌های آنان و توزیع پرسشنامه و تکمیل آن و تحویل آن در همان جلسه انجام می‌گیرد.

با توجه به اینکه پیش مطالعه متوسط آگاهی  $8/8 \pm 1/056$  و متوسط عملکرد  $9/4 \pm 1/465$  بدست آمد. بنابراین با  $95\%$  اطمینان و خطای اندازه‌گیری  $d=0/2$  حجم نمونه  $206$  بدست آمد که برای دستیابی به نتایج بهتر و دقیقتر حجم نمونه تا دویست و پنجاه مورد افزایش یافت. برای رعایت ملاحظات اخلاقی در پرسشنامه از آوردن مشخصات دندانپزشکان خودداری شد. برای تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات از نرم‌افزار آماری SPSS روایت ۱۱ استفاده گردید.

قسمت اول پرسشنامه شامل مشخصات فردی با ۱۱ سؤال بود که شامل جنسیت، سن، دانشگاه محل تحصیل و سابقه کار بود. قسمت دوم پرسشنامه شامل ۱۲ سؤال و به منظور سنجش عملکرد دندانپزشکان تهیه شد. افرادی که در مجموع نمرات ۱-۴ کسب کردند دارای عملکرد ضعیف، نمرات ۵-۸ عملکرد متوسط و نمرات ۹-۱۲ عملکرد خوب در نظر گرفته شد.

لازم به ذکر است که در قسمت اول پرسشنامه سه سؤال در مورد میزان انجام پروتز کامل توسط دندانپزشکان، میزان

میزان استفاده دندانپزشکان از چسب پروتز کامل در درمان بیماران خود، ۱۵/۲٪ استفاده و ۸۴/۸٪ از این مواد استفاده نمی‌کردند.

آزمون  $\chi^2$  نشان داد که رابطه معنی‌داری بین میزان استفاده، جنسیت، سابقه کار و دانشگاه محل تحصیل دندانپزشکان از لحاظ آماری وجود ندارد. در تحقیق مشخص گردید که در بیش از ۶۵٪ دندانپزشکان در مواردی چون افزایش تطابق (گیر و ثبات) دنچر، جلوگیری از مراجعات مکرر بیماران به دندانپزشک خصوصاً بیمارانی که اولین بار از پروتز کامل استفاده می‌کند، بیمارانی که از خشکی دهان به علت تاریخچه رادیوتراپی سر و گردن رنج می‌برند، تأمین گیر و ثبات پروتز در بیمارانی که آناتومی دهانی نامناسب دارند، یک توافق کلی برای استفاده از چسب پروتز کامل وجود دارد.

در سال ۱۹۶۷ Kapur (۳) پس از انجام آزمونهای مختلف نتیجه گرفت که ادهزیو می‌تواند باعث افزایش گیر و بهبود توانایی برش غذا شود و می‌تواند اعتماد و اطمینان بیماران را حین جویدن افزایش دهد.

در سال ۱۹۸۰، Tarbet و همکارانش (۴) درباره نقش ادهزیو در گیر و ثبات و اندازه‌گیری حرکات دنچر تحقیقی انجام دادند. نتایج یک کاهش قابل توجه در حرکات و جا به جاییهای دنچر هنگام استفاده از ادهزیو را نشان داد.

در اوایل سال ۱۹۸۰ محققان OW RKK, Bearn EM (۱۰) و در سال ۱۹۸۴، Chew و همکاران (۵) تحقیقاتی برای مشخص کردن اثر چسب پروتز کامل در بهبود گیر و ثبات دنچر انجام دادند. نتایج هر دو مقاله اشاره می‌کرد که ادهزیوها گیر و ثبات دنچرهای با تطابق خوب و همچنین دنچرهای با تطابق ضعیف را افزایش می‌دهند.

در تحقیق Slaughter و همکاران (۹) در سال ۱۹۹۹، جزء در مورد مربوط به افزایش گیر و ثبات دنچر، راحتی و فانکشن

جدول ۲: توزیع دندانپزشکان مورد بررسی براساس استفاده از چسب دندان

| فرآوانی استفاده | فرآوانی مطلق | فرآوانی نسبی |
|-----------------|--------------|--------------|
| بله             | ۳۸           | ۱۵/۲٪        |
| خیر             | ۲۱۲          | ۸۴/۸٪        |
| جمع کل          | ۲۵۰          | ۱۰۰٪         |

جدول ۳: توزیع دندانپزشکان مورد بررسی براساس نوع عملکرد

| فرآوانی عملکرد | فرآوانی مطلق | فرآوانی نسبی |
|----------------|--------------|--------------|
| خوب            | ۲۶           | ۱۰/۴٪        |
| متوسط          | ۱۷۳          | ۶۹/۲٪        |
| ضعیف           | ۵۱           | ۲۰/۴٪        |
| جمع کل         | ۲۵۰          | ۱۰۰٪         |

براساس نتایج بدست آمده بین وضعیت آگاهی افراد، سن و جنس آنان رابطه معنی‌داری وجود نداشت. همچنین بین وضعیت آگاهی افراد و میزان سابقه کار و محل دانشکده فارغ‌التحصیل شدن نیز رابطه‌ای پیدا نشد.

### بحث

مطالعه نشان داد ۱۴٪ از دندانپزشکان عمومی مورد مطالعه آگاهی خوب، ۳۲٪ افراد آگاهی متوسط و ۳۷/۶٪ آنها آگاهی ضعیفی نسبت به چسب پروتز کامل داشته و ۱۶/۴٪ آنها آگاهی از وجود چنین ماده‌ای نداشته و یا تا به حال در مورد آن مطلبی نشنیده بودند. در بررسی عملکرد دندانپزشکان، ۱۰/۴٪ عملکرد خوب، ۶۹/۲٪ عملکرد متوسط و ۲۰/۴٪ عملکرد ضعیفی نسبت به چسب پروتز کامل داشتند. همچنین در بررسی

توافق داشتند، در حالی که در مطالعه Slaughter و همکاران (۹)، دندانپزشکان مورد مطالعه نزدیک به ۷۶٪ توافق کردند که این ماده باعث افزایش تحلیل استخوان به عنوان محرک بافتی می‌شود. که این تفاوت ممکن است به دلیل عقاید متفاوتی باشد که در مقالات مختلف دندانپزشکی به چاپ رسیده است که در مبحث مروری بر مقالات مطرح شده است.

بیش از ۷۰٪ دندانپزشکان در مورد مسئله آموزش و آگاهی دانشجویان و گنجانیدن مباحث درسی مربوط به چسب پروتز کامل در برنامه درسی آنها به توافق رسیدند که Slaughter و همکاران (۹) نیز در تحقیق خود به توافق بیش از ۷۰٪ دست یافتند. اما نکته قابل توجه در مطالعه حاضر مسئله عملکرد و میزان استفاده افراد مورد مطالعه است که تنها ۱۰/۴٪ دارای عملکرد خوب نسبت به این محصولات هستند و تنها ۱۵/۲٪ دندانپزشکان برای درمان پروتز کامل خود از این مواد استفاده می‌کنند. شاید بتوان نبود آگاهی و تجربه کافی نسبت به کارگیری صحیح از این مواد را عوامل آن دانست. بهر حال کاربرد ادهزیو می‌تواند پذیرش بهتر پروتز توسط بیمار را به دنبال داشته باشد و راحتی فانکشن با آن را بهبود بخشد.

### نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت شناخت و آگاهی دندانپزشکان در مورد چسب پروتز کامل، موارد کاربرد، مزایا و معایب و عوارض حاصل از استفاده از این محصولات در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و احتمالاً پایین بودن میزان استفاده از این مواد برای درمان بیماران پروتز کامل واجد شرایط ناشی از این عدم آگاهی می‌باشد.

بهتر برای زمانی موقت بعد از تحویل دنچر دائمی که فقط ۲۴٪ توافق داشتند، در سایر موارد فوق حداقل ۷۰٪ توافق وجود داشت که نشان‌دهنده همسو بودن نمونه‌های تحقیق با مطالعه فعلی می‌باشد. البته انتظار تفاوت‌هایی را هم می‌توان داشت به عنوان مثال در مورد مسئله تأمین آسایش روحی و پوشاندن مشکلات اساسی دنچر توسط ادهزیو، دندانپزشکان مورد مطالعه در این تحقیق به توافقی در حدود ۶۵٪ رسیدند در صورتی که دندانپزشکان در مطالعه Slaughter و همکاران (۹) در هر دو مورد اخیر نزدیک به ۱۰۰٪ توافق داشتند. در سال ۱۹۸۱، Tarbet و همکاران (۶) نیز بیان کردند که چسب پروتز کامل از نظر روانی نیز حس اطمینان و اعتماد را تأمین می‌کند. در مورد هریک از گونه‌های افزایش ابتلا به سرطان دهانی و لکوپلاکیا به واسطه استفاده از چسب پروتز کامل دندانپزشکان به توافق کمتر از ۳۰٪ رسیدند که نزدیک تحقیق Slaughter (۹) بود. در مورد مسئله افزایش ابتلا به استئوماتیت دهانی و تغییر توازن در فلور نرمال دهان و افزایش ابتلا به کاندیدا به واسطه استفاده از ادهزیو، دندانپزشکان مورد مطالعه بیش از ۶۵٪ توافق داشتند که در تحقیق Slaughter و همکاران (۹) نیز به توافق بیش از ۷۰٪ رسیدند. در سال ۱۹۵۹، Kelly و همکاران (۱۱) در یک مطالعه گزارش کردند چسب پروتز کامل سبب رشد میکروارگانیزم‌ها می‌شوند. در سال ۱۹۷۱، Stafford و Russel (۱۲) یافتند که این مواد سبب رشد بعضی از میکروارگانیزم‌ها (کاندیدال‌بیکانس و ...) می‌شود. با این وجود از سال ۱۹۷۱ گزارش مربوط به ایجاد عفونت، در ارتباط با این محصولات گزارش نشده است (۴)، اما در مورد مسئله تحلیل استخوان توسط ادهزیو به عنوان یک محرک بافتی دندانپزشکان در این مطالعه نزدیک به ۴۳٪ با این مسئله

## REFERENCES

1. Zarb GA, Bolender CL, Carlsson GE. Boucher's prosthodontic treatment for edentulous patients, 11st ed. St. Louis: Mosby; 1997.
2. Stafford GD, Russel C. Efficiency of denture adhesive and their possible influence on oral microorganisms. J Dent Res 1977;50:832-6.
3. Kapur KK. A Clinical evaluation of denture adhesive. J Prosthet Dent 1967; 18(6): 550-8.
4. Tarbet WJ, Boone M, Schimidt NF. Effect of a denture adhesive on complete denture retention. J Prosthet Dent 1980; 44:374-8.
5. Chew CL, Phillips RW, Boone ME, Swartz ML. Denture stabilization with adhesives: A Kinessiographic study. Comp Cont Edu Dent 1984;4:32-38.
6. Tarbet WJ, Silverman G, Schimidt NF. Maximum incisal biting force in denture weares as influenced by adequacy denture bearing tissues and the use of an adhesive. J Dent Res 1981;60(2):115-119.
7. Grasso JE, Rendell J, Gay T. Effect of denture adhesives on the retention and stability of maxillary dentures. J Prosthet Dent 1994;72:399-405.
8. Boone M. Analysis of soluble and insoluble denture adhesives and their relationship to tissue irritation and bone resorption. Compend Cont Educ Dent 1984; 4:225.
9. Sluaghter A, Katz RV, Grasso JE. Professional attitude toward denture adhesives: A delphi technique survey of academic prosthodontists. J Prosthet Dent 1999;89:80-9.
10. OW RKK, Bearn EM. A method of studying the effect of adhesives on denture retention. J Prosthet Dent 1983;50: 332-7.
11. Kelly J, Kustscher AH, Tuoti F. Bacteriological studies with a new adhesive preparation for oral use. J Can State Dent Assoc 1959; 33(3):9-14.
12. Stafford GD, Russel C. Efficiency of denture adhesive and their possible influence on oral microorganisms. J Dent Res 1971;50:832-6.