

## تأثير بعض العوامل السريرية في تقبل المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية

عمار المصطفى\*

### الملخص

خلفية البحث وهدفه: يعرف معظم اختصاصيي التعويضات أن تقبل المرضى لأجهزتهم ورضاهم عنها لا يعتمد فقط على جودة هذه الأجهزة وإنما قد يتعلق ذلك بالمريض نفسه. لذلك فقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير كل من عمر المريض وجنسه، والتدخين، والمقوية العضلية، ووجود امتصاص شديد في الحافة السنخية العلوية أو السفلية، ووجود أنسجة متحركة واسعة الانتشار، ووجود أجهزة سابقة عند المريض في تقبل المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية وتقييمهم لها.

مواد البحث وطرائقه: تألفت عينة البحث من 62 مريضاً راوحت أعمارهم بين 47 و78 عاماً (المتوسط 63.4)، صنع لكل منهم جهاز كامل علوي وسفلي. وبعد مضي 4-6 أسابيع مُلئت استمارة خاصة لكل مريض تتضمن جميع المعلومات المتعلقة ببحثنا. كما مُلئت استمارة أخرى لمعرفة مدى تقبل المريض للجهاز الجديد وتقييمه لهذا الجهاز من النواحي جميعها. أجريت الدراسة الإحصائية باستخدام تحليلي Spirman, Mann-Whitney عند مستوى  $P < 0.05$ . النتائج: كانت هناك علاقة ارتباط عكسية ضعيفة بين العمر وبين قدرة المريض على المضغ ( $r = -0.3$ )، وعلاقة ارتباط طردية ضعيفة بين درجة المقوية العضلية وبين تقييم المريض لقدرة المضغ ( $r = 0.259$ ). كذلك فإن وجود امتصاص في الحافة السنخية السفلية أو وجود أنسجة متحركة تشمل أكثر من ثلث الحافة السنخية لأحد الفكين كان له تأثير سلبي واضح ومهم إحصائياً ( $p < 0.05$ ) في تقييم المريض لجهازه الجديد. الاستنتاج: ضمن حدود هذه الدراسة يمكن القول: إن المرضى ذوي الامتصاص السنخي الشديد في الفك السفلي، أو المرضى الذين لديهم أنسجة متحركة واسعة الانتشار يكون تقبلهم للأجهزة التقليدية ضعيفاً، لذلك يفضل تغيير خطة المعالجة عند هؤلاء المرضى لتشمل إجراء زرع أو استئصال الأنسجة المتحركة جراحياً. كلمات مفتاحية: الأجهزة الكاملة - تقبل المرضى - العوامل المؤثرة.

\* مدرس - قسم التعويضات المتحركة - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

## The Influence of Some Clinical Factors on Patients' Satisfaction with Conventional Complete Dentures

Ammar Al-Mustafa\*

---

### Abstract

**Background & Objective:** Most of prosthodontists know that patient satisfaction is not based only on the technical quality of the dentures. For that, our study aimed to investigate the influence of some clinical factors on patients' satisfaction with conventional complete dentures. These factors include: patients' gender and age, smoking, musculature of jaws and cheeks, resorption of mandibular or maxillary residual ridge, the existence of hypermobile tissues, and previous denture wearing experience.

**Methods & Materials:** sixty-two patients participated in our study. The range of their ages was (47-78) years. New complete dentures were made for all these patients. After 4-6 weeks a card including information for our study was filled for each patient. In addition, patients were requested to complete a questionnaire that was designed to show the degree of satisfaction with their dentures.

**Results:** The results of this study showed that there was a poor significant relationship between patients' rating of mastication from one side, and the age of the patient ( $r=-0.3$ ), and the musculature of jaws and cheek ( $r=+0.259$ ) on the other side. Whereas resorption of the mandibular residual ridge, and the existence of hypermobile tissues extending for more than one third of the residual ridge of one jaw had a negative and statistically important effect on patients' satisfaction ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Within the limits of this study, it can be concluded that patients with severe resorption in the mandibular residual ridge, and patients having hypermobile tissues extending for more than one third of the residual ridge of one jaw will show low degrees of satisfaction with their conventional dentures. For that, it is preferable to modify the treatment plan for these patients to include implants and /or surgical removal of hypermobile tissues.

**Key words:** Complete dentures - Patient satisfaction - Influencing factors

---

---

\* Lecturer, Department of Removable Prosthodontics, Faculty of Dental Medicine, Damascus University.

**مقدمة:**

كذلك تطرقت العديد من الدراسات إلى دراسة تأثير شكل الارتفاع السنخي ومدى الامتصاص الذي لحق به في تقبل المرضى لأجهزتهم، وقد أظهرت العديد من هذه الدراسات أن لا تأثير لشكل الارتفاع السنخي في نجاح التعويض النهائي وتقبل المريض لهذا التعويض. <sup>9, 10, 11, 12</sup> في حين وجد Celebic وزملاؤه <sup>13</sup> أن المرضى الذين صنفوا على أنهم يتمتعون بعظم سنخي جيد في الفك السفلي كانوا الأقل تقبلاً لأجهزتهم الكاملة السفلية الجديدة. وعلى النقيض من ذلك وجد Fenlon وزملاؤه 2008 <sup>5</sup> و Wolff وزملاؤه 2003 <sup>8</sup> أن الارتفاعات السنخية الجيدة في الفك السفلي أدت إلى الحصول على أجهزة أفضل وعلى تقبل أفضل لدى المرضى الحاملين لهذه الأجهزة .

أما بالنسبة إلى تأثير وجود أجهزة سابقة عند المريض فقد وجد Weinstien وزملاؤه 1988 <sup>2</sup> أن المرضى الذين لم يكن لديهم أي جهاز كاملاً سابقاً قد كانوا أقل تقبلاً لأجهزتهم من المرضى الذين سبق لهم أن استعملوا جهازاً كاملاً أو أكثر سابقاً . كذلك وجد Van Waas 1990 <sup>12</sup> نتيجة مشابهة إلا أن الفروق الإحصائية في بحثه لم تكن مهمة. كذلك وجد Celebic وزملاؤه 2003 <sup>13</sup> النتيجة نفسها ولكن بالنسبة إلى الأجهزة الكاملة السفلية فقط. وعلى النقيض من ذلك فقد وجد Diehl وزملاؤه 1996 <sup>6</sup> أن المرضى الذين لم يكن لديهم خبرة سابقة بالأجهزة الكاملة كان تقبلهم لأجهزتهم أفضل من غيرهم. أمّا Turker وزملاؤه 2009 <sup>7</sup> فقد وجدوا أن لا تأثير لوجود أجهزة سابقة عند المرضى في تقبلهم لأجهزتهم الجديدة. في عام 2010 قام الباحثان Critchlow و Ellis <sup>14</sup> بمراجعة شاملة للأدب الطبي فيما يتعلق بالعوامل التي يمكن أن تؤثر في نجاح الأجهزة الكاملة التقليدية وتقبل المرضى لها، وخلصا بالنتيجة إلى أنه لا يزال هناك نقص في البحوث الخاصة بهذا الشأن، لذلك فقد اقترح الباحثان إجراء المزيد من البحوث التي تتناول هذا الموضوع.

يحاول معظم أطباء الأسنان والمعوضين صنع أجهزة كاملة ذات مواصفات جيدة رغبة منهم في إرضاء مرضاهم وتحقيق متطلباتهم التجميلية والوظيفية، إلا أن الأمر الذي يحير كثيراً من الممارسين في مجال التعويضات هو أن العديد من الأجهزة الكاملة المصنوعة بشكل جيد ووفق المعايير السريرية الممتازة لا تلقى تقبلاً ملائماً من قبل المريض. <sup>1</sup> لذلك فقد حاول العديد من الباحثين معرفة العوامل التي يمكن أن تؤثر في تقبل المرضى لأجهزتهم ورضاهم عنها .

وفي الحقيقة فإن الأدب الطبي يزخر بكثير من الدراسات التي تبحث في العوامل المؤثرة في تقبل المرضى للأجهزة الكاملة، إلا أن نتائج هذه المقالات غير متوافقة - إلى حد كبير - وتعترتها الكثير من الثغرات. بالنسبة إلى تأثير عمر المريض في تقبل المرضى للأجهزة الكاملة لم تجد العديد من الدراسات السابقة أي تأثير لعمر المريض في تقبله للأجهزة الكاملة التقليدية. <sup>2, 3, 4, 5</sup> وعلى النقيض من ذلك فقد وجد Diehl وزملاؤه 1996 <sup>6</sup> أن المرضى الذين تزيد أعمارهم على الستين عاماً يواجهون صعوبات أكبر في التأقلم مع الأجهزة الجديدة من المرضى الذين تقل أعمارهم على الستين عاماً. لم تجد البحوث القليلة التي تطرقت إلى جنس المريض أي علاقة بين جنس المريض وبين مدى تقبله للجهاز الكامل (Berg 1984 <sup>4</sup>، Turker 2009 <sup>7</sup>). ورغم أن التدخين قد يترافق مع بعض التغيرات في خواص المخاطية الفموية، فإن الدراسات السابقة لم تتطرق إليه ضمن العوامل التي يمكن أن تؤثر في تقبل المرضى للأجهزة الكاملة.

أمّا بالنسبة إلى الدور الذي تؤديه المقوية العضلية في تقبل المريض لجهازه، فقد وجد Wolff وزملاؤه 2003 <sup>8</sup> أن الصفات العضلية للعضلات المجاورة لها تأثير في شعور المريض بثبات الجهاز العلوي، ومن ثمَّ تقبله لهذا الجهاز .

الصفائح القاعدية الأكريلية والارتفاعات الشمعية، واستخدام أسنان أكريلية ذات حذبات).

**مدة المتابعة:** جرت متابعة هؤلاء المرضى مدة راوحت بين 4-6 أسابيع بعد تسليم الجهاز، وهي المدة اللازمة لتكيف معظم المرضى مع الجهاز الجديد. حيث يتم خلال هذه المدة إجراء التعديلات المناسبة للجهاز، مثل سحل النقاط الضاغطة أو تعديل بعض نقاط الإعاقاة الإطباقية.

في نهاية مدة المتابعة مُلئت استمارة خاصة لكل مريض، تتضمن المعلومات المتعلقة ببحثنا هذا جميعها، حيث مُلئت هذه الاستمارة من قبل الباحث بالنسبة للمرضى جميعهم. وتحتوي هذه الاستمارة على معلومات عامة عن عمر المريض، وجنسه، وهو مدخن أم غير مدخن، كما تحتوي على الفحوص والتقييمات الخاصة بالبحث.

**تقييم المقوية العضلية لعضلات الوجه والفكين عند المريض:** قيمت المقوية العضلية للمريض في أثناء جلوسه على كرسي المعالجة بوضعية قائمة والفكان بوضع الراحة الاسترخائي، وعدت المقوية طبيعية وأعطيت الرقم (3) عندما يكون الوجه ممثلماً ومشدوداً مع عدم وجود ترهل في الجلد، في حين عدت المقوية ضعيفة قليلاً وأعطيت الرقم (2) عند وجود بعض التجاعيد القليلة، وعدت ضعيفة جداً وأعطيت الرقم (1) عند وجود ترهل شديد في الجلد وضعف في القوة العضلية وقوة العض عند المريض.<sup>8</sup>

**حالة الارتفاع السنخي:** فحص الارتفاع السنخي سريرياً بالرؤية المباشرة في الحالات التي يسهل تصنيفها (الحافة السنخية مرتفعة بشكل واضح أو ممتصة بشكل زائد)، أمّا في الحالات التي يوجد فيها ارتياب في تصنيف الحالة فقد استخدم المسبر اللثوي لقياس ارتفاع قمة السنخ عن قعر الميزاب الوظيفي، وذلك في منطقتي النابيين العلويين أو السفليين. وهكذا فقد صنف كل من الارتفاعين السنخيين العلوي والسفلي إلى أحد النوعين الآتيتين:

وفي الحقيقة نلاحظ أن الدراسات السابقة لم تتناول العلاقة المحتملة بين وجود أنسجة متحركة واسعة الانتشار وبين تقبل المرضى لأجهزتهم، رغم ما قد تسببه هذه الأنسجة من نقص في دعم الأجهزة واستقرارها. لذلك حاولنا في بحثنا هذا أن نتناول هذه النقطة ضمن العوامل محتملة التأثير في تقبل المرضى لأجهزتهم.

**الهدف من البحث:** هدف هذا البحث إلى معرفة العلاقة بين تقبل المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية وبين بعض العوامل السريرية التي تتضمن ما يأتي: عمر المريض وجنسه، والتدخين، والمقوية العضلية للوجه والفكين، ووجود امتصاص شديد في العظم السنخي العلوي أو السفلي، ووجود أنسجة متحركة بشكل واسع، ووجود أجهزة سابقة عند المريض.

#### مواد البحث وطرائقه:

تألقت عينة البحث من 62 مريضاً ( 39 مريضاً من الذكور، 23 مريضة من الإناث )، راوحت أعمارهم بين (47 - 78) عاماً ( المتوسط = 63,4 ) ، وهم من المرضى المراجعين لقسم التعويضات المتحركة في كلية طب الأسنان - جامعة دمشق، وذلك خلال العامين 2009 - 2010 م. اختير المرضى بحيث يكونون قادرين على الالتزام بحضور جلسات المعالجة جميعها والمتابعة الخاصة بالبحث، و قد شملت عينتنا مرضى يعانون من امتصاص سنخي شديد، ومرضى لديهم أنسجة متحركة واسعة الانتشار.

أخذت موافقة المرضى على المشاركة في هذا البحث، ثم صنع جهاز كامل علوي وسفلي لهؤلاء المرضى جميعهم، وذلك وفق الطريقة التقليدية المتبعة في قسم التعويضات المتحركة في جامعة دمشق الموافقة لطريقة Boucher في صنع الأجهزة 15 (طبقات أولية بمادة الألبينات، وطوابع إفرادية وطبقة حافات، وطبقة نهائية بمعجون أكسيد الزنك والأجيبول، وتسجيل العلاقة المركزية باستخدام

ممتص، أو غير ممتص. حيث عدَّ الارتفاع السنخي ممتصاً عندما تكون ارتباطات الحافات المخاطية تبعد أقل من 0,25 إنشاً عن قمة السنخ (الصف الثالث بحسب تصنيف هاوس)<sup>16</sup>.

وجود أنسجة متحركة بشكل واسع: فحص الغشاء المخاطي في كلا الفكين لدى المريض من أجل تحري وجود أنسجة متحركة وغير مدعومة. حيث عدَّ أن المريض لديه أنسجة متحركة بشكل واسع عندما كانت هذه الأنسجة تحتل مساحة واسعة لا تقل عن ثلث مساحة أحد الفكين على الأقل.

الأجهزة السابقة لدى المريض: يسجل في هذه البند عدد الأجهزة السابقة التي كانت عند المريض، أو إذا لم يسبق للمريض أن وضع أي جهاز متحرك كامل.

استمارة تقبل المريض للجهاز الكامل: اشتملت هذه الاستمارة على العديد من الأسئلة التي تتضمن تقييم

المريض لجهازه من عدة نواحٍ (ثبات الجهاز العلوي، وثبات الجهاز السفلي، والمضغ، الكلام، ومظهر الجهاز)،

كما تضمنت هذه الاستمارة سؤاله عن مدى رضاه عن الجهاز بشكل عام، وقد كانت الإجابة عن هذه الأسئلة

عبارة عن رقم يراوح بين 1-4، إذ يشير الرقم (1) إلى أن الجهاز سيئ جداً في حين يشير الرقم (4) إلى أن

الجهاز جيد جداً. كذلك تضمنت الاستمارة سؤالاً عن مدة وضع المريض للجهاز (4- طوال النهار، 3- في أثناء

المضغ، 2- للمظهر فقط، 1- لا أضعه أبداً) وسؤالاً آخر

الجدول (1) نتائج حساب قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين عمر المريض والمتغيرات المتعلقة برضا المريض عن

#### الجهاز السنخي الكامل في عينة البحث.

شدة العلاقة	جهة العلاقة	دلالة وجود العلاقة	المتغير الأول = عمر المريض			المتغير الثاني
			قيمة مستوى الدلالة	عدد الأجهزة	قيمة معامل الارتباط	
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.753	62	-0.041	درجة ثبات الجهاز العلوي
ضعيفة	عكسية	توجد علاقة دالة	0.013	62	-0.314	درجة ثبات الجهاز السفلي
ضعيفة	عكسية	توجد علاقة دالة	0.018	62	-0.300	المضغ
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.453	62	-0.097	مدة وضع الجهاز
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.069	62	-0.232	الجهاز عموماً

يبين الجدول (1) أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة ارتباط عكسية ضعيفة بين عمر المريض وكل من درجة ثبات الجهاز السفلي والمضغ في عينة البحث، (ارتفاع قيم عمر المريض يوافق انخفاض في قيم كل من درجة ثبات الجهاز السفلي والمضغ). أما بالنسبة إلى كل من باقي معاملات الارتباط المحسوبة فيلاحظ أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بينها وبين عمر المريض.

## 2- جنس المريض:

الجدول (2) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السني بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.

المتغير المدروس	جنس المريض	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	U قيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي	ذكر	39	32.60	405.5	0.464	لا توجد فروق دالة
	أنثى	23	29.63			
درجة ثبات الجهاز السفلي	ذكر	39	29.71	378.5	0.244	لا توجد فروق دالة
	أنثى	23	34.54			
المضغ	ذكر	39	31.72	440.0	0.893	لا توجد فروق دالة
	أنثى	23	31.13			
مدة وضع الجهاز	ذكر	39	30.29	401.5	0.213	لا توجد فروق دالة
	أنثى	23	33.54			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	ذكر	39	31.26	439.0	0.876	لا توجد فروق دالة
	أنثى	23	31.91			

## 3- التدخين:

يبين الجدول (2) أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من القيمة 0.05 بالنسبة إلى المتغيرات المدروسة جميعها، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تكرارات فئات هذه المتغيرات بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.

دراسة العلاقة بين عادة التدخين وتقييمات المريض للجهاز السني الكامل في عينة البحث:

أجري اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من درجة ثبات الجهاز العلوي ودرجة ثبات الجهاز السفلي ودرجة الألم والتقرحات ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض بين مجموعة غير المدخنين ومجموعة المدخنين في عينة البحث (الجدول 3).

الجدول (3) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السنّي بين مجموعة غير المدخنين ومجموعة المدخنين في عينة البحث.

المتغير المدروس	عادة التدخين	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	U لقيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي	غير مدخن	37	31.22	452.0	0.860	لا توجد فروق دالة
	مدخن	25	31.92			
درجة ثبات الجهاز السفلي	غير مدخن	37	29.08	373.0	0.142	لا توجد فروق دالة
	مدخن	25	35.08			
الألم والتقرّحات	غير مدخن	37	30.04	408.5	0.367	لا توجد فروق دالة
	مدخن	25	33.66			
مدة وضع الجهاز	غير مدخن	37	31.65	457.0	0.886	لا توجد فروق دالة
	مدخن	25	31.28			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	غير مدخن	37	32.34	431.5	0.616	لا توجد فروق دالة
	مدخن	25	30.26			

يبين الجدول (3) أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من

القيمة 0.05 بالنسبة إلى المتغيرات المدروسة جميعها، أي إنّه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تكرارات فئات كل من درجة ثبات الجهاز العلوي ودرجة ثبات الجهاز السفلي ودرجة الألم والتقرّحات ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض بين مجموعة غير المدخنين ومجموعة المدخنين في عينة البحث.

الجدول (4) نتائج حساب قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين درجة المقوية العضلية والمتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السنّي الكامل في عينة البحث.

المتغير الثاني	المتغير الأول = درجة المقوية العضلية		
	قيمة معامل الارتباط	عدد الأجهزة	قيمة مستوى الدلالة
درجة ثبات الجهاز العلوي	-0.036	62	0.779
درجة ثبات الجهاز السفلي	0.188	62	0.143
المضغ	0.259	62	0.042
مدة وضع الجهاز	0.176	62	0.171
الجهاز عموماً	0.243	62	0.057

يبين الجدول (4) أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة ارتباط طردية ضعيفة بين درجة المقوية العضلية ودرجة المضغ في عينة البحث، (ارتفاع قيم درجة المقوية العضلية يوافق ارتفاع في قيم درجة المضغ)، أمّا بالنسبة إلى كل من باقي معاملات الارتباط المحسوبة فيلاحظ أنه

## 5- حالة الارتفاع السنخي:

### أ- الارتفاع السنخي العلوي:

أجري اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من درجة ثبات الجهاز العلوي والمضغ ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض بين مجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي العلوي عادياً، ومجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي العلوي ممتصاً في عينة البحث.

بلغ عدد المرضى ذوي الارتفاع السنخي العلوي الممتص 7 مرضى، أي إنَّ نسبة هؤلاء المرضى كانت 11.3 % من مرضى عينة البحث.

### - دراسة العلاقة بين حالة الارتفاع السنخي العلوي وتقييمات المريض للجهاز الكامل في عينة البحث:

الجدول (5) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السني بين مجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي العلوي عادياً ومجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي العلوي ممتصاً في عينة البحث.

المتغير المدروس	حالة الارتفاع السنخي العلوي	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	Uقيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي	عادي	55	31.58	188.0	0.907	لا توجد فروق دالة
	ممتص	7	30.86			
المضغ	عادي	55	30.75	151.5	0.322	لا توجد فروق دالة
	ممتص	7	37.36			
مدة وضع الجهاز	عادي	55	31.57	188.5	0.871	لا توجد فروق دالة
	ممتص	7	30.93			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	عادي	55	30.65	145.5	0.239	لا توجد فروق دالة
	ممتص	7	38.21			

يبين الجدول (5) أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات المدروسة كلها بين المرضى ذوي الارتفاع السنخي العلوي الممتص والمرضى ذوي الارتفاع السنخي العلوي العادي.

### ب- الارتفاع السنخي السفلي:

أجري اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من درجة ثبات الجهاز السفلي والمضغ ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض بين مجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي السفلي عادياً، ومجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي السفلي ممتصاً في عينة البحث.

بلغ عدد المرضى ذوي الارتفاع السنخي السفلي الممتص 25 مريضاً، أي إنَّ نسبة هؤلاء المرضى كانت 40.3 % من مرضى عينة البحث، وهي نسبة مرتفعة نوعاً ما، مما أسهم في إعطاء نتيجة واضحة عن مدى تقبل هؤلاء المرضى للأجهزة التقليدية.



الجدول (6) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السني بين مجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي السفلي عادياً ومجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي السفلي ممتصاً في عينة البحث.

المتغير المدروس	حالة الارتفاع السنخي السفلي	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	Uقيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز السفلي	عادي	37	35.38	319.0	0.019	توجد فروق دالة
	ممتص	25	25.76			
المضغ	عادي	37	36.28	285.5	0.006	توجد فروق دالة
	ممتص	25	24.42			
مدة وضع الجهاز	عادي	37	33.39	392.5	0.067	لا توجد فروق دالة
	ممتص	25	28.70			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	عادي	37	36.31	284.5	0.004	توجد فروق دالة
	ممتص	25	24.38			

يبين الجدول (6) أن كلاً من درجة ثبات الجهاز السفلي ودرجة المضغ ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً في مجموعة الحالات التي كان فيها الارتفاع السنخي السفلي عادياً كانت أعلى منها في مجموعة الحالات التي كان الارتفاع السنخي السفلي فيها ممتصاً في عينة البحث، وذلك بمستوى ثقة 95%، في حين لم يكن هناك فرق جوهري بين هاتين المجموعتين بالنسبة إلى مدة وضع الجهاز في الفم .

#### 6- وجود أنسجة متحركة بشكل واسع:

الجدول (7) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن الجهاز السني بين مجموعة الحالات التي كانت فيها ثخانة الغشاء المخاطي طبيعية تقريباً ومجموعة الحالات التي يوجد فيها عند المريض أنسجة متحركة بشكل واسع في عينة البحث.

المتغير المدروس	ثخانة الغشاء المخاطي	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	Uقيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي	طبيعية تقريباً	53	33.36	140.0	0.021	توجد فروق دالة
	أنسجة متحركة	9	20.56			
درجة ثبات الجهاز السفلي	طبيعية تقريباً	53	33.96	108.0	0.003	توجد فروق دالة
	أنسجة متحركة	9	17.00			
المضغ	طبيعية تقريباً	53	33.41	137.5	0.028	توجد فروق دالة
	أنسجة متحركة	9	20.28			
مدة وضع الجهاز	طبيعية تقريباً	53	32.75	172.0	0.016	توجد فروق دالة
	أنسجة متحركة	9	24.11			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	طبيعية تقريباً	53	33.37	139.5	0.026	توجد فروق دالة
	أنسجة متحركة	9	20.50			

يبين الجدول (7) أن كلاً من درجة ثبات الجهاز العلوي ودرجة ثبات الجهاز السفلي والمضغ ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً في مجموعة الحالات التي كانت فيها ثخانة الغشاء المخاطي طبيعية تقريباً كانت أكبر منها في مجموعة الحالات التي يوجد فيها عند

المريض أنسجة متحركة بشكل واسع في عينة البحث وذلك بمستوى ثقة 95%.

#### 7- وجود أجهزة سابقة عند المريض:

دراسة العلاقة بين وجود أجهزة سابقة وتقييمات المريض للجهاز السني الكامل في عينة البحث:

أجري اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من درجة ثبات الجهاز العلوي ودرجة ثبات الجهاز السفلي والمضغ والكلام ومظهر الجهاز ومدة وضع الجهاز ودرجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي

الجدول (8) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من المتغيرات المتعلقة برضا المريض عن

الجهاز السني بين مجموعة المرضى الذين لم يستخدموا أجهزة سنية سابقاً ومجموعة الذين استخدموا سابقاً أجهزة سنية في عينة البحث.

المتغير المدروس	وجود أجهزة سابقة	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	Uقيمة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي	لا توجد أجهزة سابقة	35	32.20	448.0	0.684	لا توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	30.59			
درجة ثبات الجهاز السفلي	لا توجد أجهزة سابقة	35	32.26	446.0	0.667	لا توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	30.52			
المضغ	لا توجد أجهزة سابقة	35	35.00	350.0	0.059	لا توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	26.96			
الكلام	لا توجد أجهزة سابقة	35	32.57	435.0	0.532	لا توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	30.11			
مظهر الجهاز	لا توجد أجهزة سابقة	35	36.54	296.0	0.004	توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	24.96			
مدة وضع الجهاز	لا توجد أجهزة سابقة	35	32.20	448.0	0.527	لا توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	30.59			
درجة الرضا عن الجهاز عموماً	لا توجد أجهزة سابقة	35	35.26	341.0	0.036	توجد فروق دالة
	توجد أجهزة سابقة	27	26.63			

#### المناقشة:

عام 1996<sup>6</sup> من أن المرضى الذين تزيد أعمارهم على الستين عاماً يواجهون صعوبات أكبر في التأقلم مع أجهزتهم الجديدة . أظهرت نتائج بحثنا أيضاً أن جنس المريض لم يكن له أي تأثير في تقبله للجهاز الكامل ولا في مدة وضعه للجهاز داخل الفم. وبذلك نتفق مع Turker وزملائه عام 2009<sup>7</sup> و Berg عام 1984<sup>4</sup> الذين حصلوا على نتيجة مشابهة. أما بالنسبة إلى تأثير عادة التدخين في تقبل المرضى لأجهزتهم فلم تظهر نتائج بحثنا أي تأثير مهم إحصائياً، رغم أن التدخين قد يترافق مع بعض التغيير في خواص

أظهرت نتائج بحثنا أن تقييم المرضى للجهاز بشكل عام لم يتأثر بعمر المريض وهذا موافق لما وجده كل من Weinstien وزملائه عام 1988<sup>2</sup>، Beck عام 1993<sup>2</sup>، Berg عام 1984<sup>4</sup>، Fenlon وزملائه 2008<sup>5</sup>، Turker وزملائه 2009<sup>7</sup>. ومن جهة أخرى أظهرت نتائج بحثنا أن هناك علاقة عكسية ضعيفة بين تقييم المريض لقدرته على المضغ وبين عمره، أي إن المرضى المتقدمين في العمر يواجهون صعوبات في المضغ أكثر من المرضى الأقل عمراً، وهذا يدعم نوعاً ما ما وجده Diehl وزملاؤه

هذه مع Fenlon وزملائه 2008<sup>5</sup>، وWolff وزملائه 2003<sup>8</sup>. بينما نختلف مع Berg 1993<sup>9</sup>، Carlsson، وزملائه 1967<sup>10</sup>، Kawai، وزملائه 2005<sup>11</sup>، الذين لم يجدوا أي تأثير لشكل الارتفاع السنخي في تقبل المريض لجهازه. وقد يعود ذلك إلى أن هؤلاء الباحثين لم يتطرقوا كثيراً إلى الحالات التي كان فيها الامتصاص شديداً في الحافة السنخية السفلية، وذلك على عكس بحثنا الذي كان فيه عدد المرضى الذين يشكون من امتصاص شديد في الحافة السنخية السفلية هو 25 مريضاً، أي إن نسبتهم هي 40,3% من مرضى عينة البحث. بالنسبة إلى تأثير وجود أنسجة متحركة (تغطي أكثر من ثلث الحافة السنخية لأحد الفكين) في تقبل المرضى لأجهزتهم، تبين أن هذا العامل له أيضاً تأثير واضح في تقييم المريض لجهازه ورضاه عنه. إذ أظهرت نتائج بحثنا أن وجود أنسجة متحركة قد أثرت في تقييم المريض لثبات جهازه العلوي والسفلي، وفي تقييمه للمضغ باستعمال هذا الجهاز، ومن ثم فقد أثرت حركة هذه الأنسجة في تقييم المريض لجهازه بشكل عام، وفي مدة وضعه للجهاز داخل الفم ( $p < 0.05$ ). ورغم أن هذا العامل لم يتم التطرق إليه في الدراسات السابقة، فقد بدأ واضحاً أن له تأثيراً مهماً في نجاح الجهاز وتقبل المريض له، مما يستدعي من الطبيب المعالج في هذه الحالات اللجوء إلى الجراحة لتحسين حالة الأنسجة إذا سمحت الحالة الصحية للمريض بذلك.

أخيراً تطرقنا في بحثنا هذا إلى تأثير وجود أجهزة سابقة عند المريض في تقييمه لجهازه الجديد وتقبله له. إذ تبين أن هذا العامل قد أثر في تقييم المريض لمظهر جهازه وللجهاز بشكل عام. وهكذا فقد أظهرت نتائج بحثنا أن المرضى الذين لم يسبق لهم أن وضعوا أي جهاز كامل سابقاً كانت تقييماتهم لمظهر الجهاز وللجهاز بشكل عام هي أفضل من المرضى الذين كانت عندهم خبرة سابقة بأجهزة كاملة قديمة ( $p < 0.05$ ). وقد يعود ذلك إلى أن

المخاطية الفموية، إلا أن ذلك لم يكن له تأثير في تقبل المرضى لأجهزتهم.

بالنسبة إلى تأثير المقوية العضلية لعضلات الفكين والوجه في شعور المريض بثبات الجهاز العلوي والسفلي وتقبله للجهاز بشكل عام لم يكن هناك أي تأثير مهم إحصائياً ضمن نتائج بحثنا، وهذا مخالف لما وجدته Wolff وزملاؤه عام 2003<sup>8</sup> أن نشاط المقوية العضلية له تأثير في شعور المريض بثبات الجهاز العلوي، ومن ثم تقبله للجهاز. ومن جهة أخرى أظهرت نتائج بحثنا وجود علاقة طردية ضعيفة بين درجة المقوية العضلية وبين تقييم المريض لقدرته على المضغ، أي إن زيادة نشاط المقوية العضلية قد أثرت تأثيراً إيجابياً في تقييم المريض لقدرته على المضغ.

بالنسبة إلى تأثير حالة الارتفاع السنخي العلوي في تقبل المريض للجهاز الكامل لم تظهر نتائج بحثنا أي تأثير لوجود امتصاص في الحافة السنخية العلوية أو عدم وجودها على تقبل المريض للجهاز بشكل عام ولا في تقييمه لمقدار ثبات الجهاز العلوي، مما يدل أن الطبيب المعوض قادر في معظم حالات الفك العلوي على صنع جهاز ثابت ومرض للمريض حتى مع وجود امتصاص في الحافة السنخية العلوية.

وعلى النقيض من ذلك فقد أظهرت نتائج بحثنا أن حالة الارتفاع السنخي السفلي لها تأثير واضح ومهم إحصائياً ( $p < 0.05$ ) في درجة ثبات الجهاز السفلي بحسب ما يراه المريض. وقد انعكس ذلك أيضاً على تقييم المريض للمضغ وتقييمه للجهاز بشكل عام، إذ تبين أن حالة العظم السنخي السفلي تؤثر أيضاً في هذين التقييمين ( $p < 0.05$ ). ونظراً إلى حالة العظم السنخي السفلي قد تؤثر في نجاح الجهاز بشكل كامل وتقبل المريض له، لذلك يفضل في حالات الامتصاص السنخي السفلي الشديد وضع زرعات وعمل أجهزة فوقية (Overdenture) من أجل تحسين إنذار الجهاز الكامل حيثما كان ذلك ممكناً. نتفق في نتيجتنا

المرضى الذين اعتادوا على أجهزة سابقة مدة طويلة أو غير مدخن ليس له أي تأثير في تقبل المريض لجهازه الجديد. وبالمقابل فإن وجود امتصاص في الحافة السنخية السفلية أو وجود أنسجة متحركة في أحد الفكين تشمل أكثر من ثلث الحافة السنخية تؤثر سلباً في تقييم المريض لجهازه وتقبله له، لذلك يفضل تغيير خطة المعالجة عند هؤلاء المرضى لتشمل إجراء زرعات أو استئصال الأنسجة المتحركة جراحياً. وأخيراً يتقبل مرضى الدرد الجدد الأجهزة الكاملة بشكل أفضل من المرضى الذين سبق أن اعتادوا على أجهزة كاملة قديمة.

#### الاستنتاج:

ضمن حدود هذه الدراسة نستنتج أن عمر المريض ونشاط المقوية العضلية لديه لهما تأثير بسيط في قدرة المريض على المضغ، في حين أن جنس المريض أو كونه مدخناً

#### References

- 1-Brunello, D.L., Mandikos, M.N. Construction faults, age, gender, and relative medical health: factors associated with complaints in complete denture patients. J Prosthet Dent. 1998 ; 79: 545-554.
- 2-Weinstein M, Schuchman J, Lieberman J, Rosen P. Age and denture experience as determinants in patient denture satisfaction. J Prosthet Dent 1988;59:327-9.
- 3- Beck CB, Bates JF, Basker RM, Gutteridge DL, Harrison A. A survey of the dissatisfied denture patient. Euro J Prostho Rest Dent 1993;2:73-8.
- 4- Berg E. The influence of some anamnestic, demographic, and clinical variables on patient acceptance of new complete dentures. Acta Odontol Scand 1984;42:119-27.
- 5- Fenlon MR, Sherriff M. An investigation of factors influencing patients' satisfaction with new complete dentures using structural equation modelling. J Dent 2008;36:427-34.
- 6- Diehl RL, Foerster U, Sposetti VJ, Dolan TA. Factors associated with successful denture therapy. J Prosthodont 1996;5:84-90.
- 7- Turker SB, Sener ID, OzkanYK. Satisfaction of the complete denture wearers related to various factors. Archives of Gerontology and Geriatrics 2009;49: 126-129.
- 8- Wolff A, Gadre A, Begleiter A, Moskona D, Cardash H. Correlation between patient satisfaction with complete dentures and denture quality, oral condition, and flow rate of submandibular/sublingual salivary glands. Int J Prosthodont 2003;16:45-8.
- 9- Berg E. Acceptance of full dentures. Int Dent J 1993;43:299-306.
- 10- Carlsson GE, Otterland A, Wennstrom A. Patient factors in appreciation of complete dentures. J Prosthet Dent 1967;17:322-8.
- 11- Kawai Y, Murakami H, Shariati B, Klemetti E, Blomfield JV, Billette L. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques? J Dent 2005;33:659-68.
- 12- van Waas MA. The influence of clinical variables on patients' satisfaction with complete dentures. J Prosthet Dent 1990; 63:307-10.
- 13- Celebic A, Knezovic-Zlaticaric D, Papic M, Carek V, Baucic I, Stipetic J. Factors related to patient satisfaction with complete denture therapy. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2003;58: 948-53.
- 14- Critchlow SB, Ellis JS. Prognostic indicators for conventional complete denture therapy: A review of the literature. J Dent 2010; 38: 2 - 9.
- 15-Zarb G, Bolender C. Complete denture and implant- supported prostheses. Twelfth edition 2004: 211 - 426.
- 16- الشعرائي إ، وزير غ. التعويضات المتحركة الكاملة والتعويضات الفكوية الوجهية (2) (فحص المريض ووضع خطة المعالجة-التقييم السريري). منشورات جامعة دمشق 2005-2006 : 60-61.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2011/9/27.

تاريخ قبوله للنشر 2011/12/6.