

دراسة العلاقة بين المقاييس السريرية لجودة الأجهزة الكاملة وبين تقبل المرضى لهذه الأجهزة

عمار المصطفى*

الملخص

خلفية البحث وهدفه: إن تحقيق متطلبات المريض الوظيفية والتجميلية والحصول على تقبل جيد للمريض للجهاز الكامل هو من أهم الأمور التي يصبو إليها اختصاصيو التعويضات. هدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين تقبل المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية وتقييمهم لها وبين المقاييس السريرية لجودة الجهاز الكامل التي تتضمن تقييم الأطباء لثبات واستقرارها ودعمها الأجهزة فضلاً عن الإطباق والنواحي التجميلية واللفظية.

مواد البحث وطرائقه: تألفت عينة البحث من 104 مريض (65 ذكوراً، 39 إناثاً) راوحت أعمارهم بين (40) و (78) عاماً (المتوسط =60.9). صنع لكل مريض منهم جهاز كامل علوي وسفلي تقليدي، ثم توبعوا مدة 4-6 أسابيع. بعد ذلك تم ملئت استمارة خاصة لكل مريض لمعرفة مدى تقبله لجهازه الكامل وتقييمه للجهاز من النواحي كلها. كما قيّمت المعايير السريرية لجودة الجهاز الكامل من قبل اختصاصي في التعويضات المتحركة. أجريت الدراسة الإحصائية باستخدام تحاليل (Spirman, Mann-Whitney, Wilcoxon)، عند مستوى $P < 0.05$.

النتائج: أظهرت نتائج بحثنا وجود علاقة طردية ضعيفة بين شعور المرضى بثبات أجهزتهم وبين تقييم الطبيب الفاحص لثبات هذه الأجهزة واستقرارها ودعمها ($r < 0.4$). كما أظهرت هذه النتائج أن تقييمات المرضى للثبات واللفظ والناحية التجميلية أفضل من تقييمات الطبيب لها ($P < 0.05$). كذلك كانت هناك علاقة طردية ضعيفة بين دقة تسجيل العلاقة المركزية وبين قدرة المريض على المضغ ($r = 0.27$).

الاستنتاج : ضمن حدود هذه الدراسة يمكننا القول: أنّ المقاييس السريرية لجودة الجهاز لها تأثير في شعور المريض بثبات الجهاز والراحة في أثناء المضغ، لذلك يجب على الطبيب دوماً صنع الأجهزة الكاملة وفق أحسن المقاييس السريرية. إلا أن هذه المقاييس هي ليست العامل الوحيد في تقبل المرضى لأجهزتهم. كلمات مفتاحية: الجهاز الكامل - تقبل المرضى - جودة الجهاز الكامل.

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

Relationship Between Clinical Measures of Denture Quality and Patients' Satisfaction with Complete Dentures

Ammar Al-Mustafa*

Abstract

Background& Objective: Prosthodontists always do their best in order to make dentures that fulfill all the functional and esthetic requirements of the patients. The purpose of this study is to evaluate the relationship between patients' satisfaction with traditional complete dentures and clinical measures of denture quality, which include clinical assessment of retention, stability, support, occlusion, esthetics and speech.

Materials & Methods: 104 patients participated in our study (65 males, 39 females). The range of their ages was (40 – 78) years (median=60.9). Traditional complete dentures were made for all these patients, and then they were followed for 4-6 weeks. After that, a questionnaire was filled for each patient. This questionnaire includes questions about patient satisfaction and assessment of the new denture. The clinical measures of quality of the denture were also assessed by a prosthodontist.

Results: The results of this study showed that there was a poor significant relationship between patients' rating of the retention of their dentures and the clinical measures of retention, stability and support ($r<0.04$). At each of the surveyed situations, the patient considered their dentures better than the examiner did ($P<0.05$). There was also a poor, significant relationship between the accuracy of reproduction of centric relation and the patient ability to masticate with his denture ($r=0.27$).

Conclusion: Within the limits of this study, it can be concluded that clinical measures of denture quality affect the retention of the denture as perceived by the patient. They also affect the comfort of the patient during mastication. For that, the dentist must always do his best to make dentures with enhanced quality. On the other hand, clinical measures of quality are not the only factor that affects the patient satisfaction with denture.

Key Words: Complete denture- patient satisfaction - denture quality.

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

مقدمة:

كما أن الأجهزة العلوية كانت دوماً أفضل من الأجهزة السفلية سواء من حيث تقييمات الأطباء أو من حيث تقييمات المرضى¹². كذلك وجد Fenlon و Sherriff 2008 أن ثبات الأجهزة الكاملة السفلية واستقرارها، ودقة أخذ العلاقة المركزية تؤثر تأثيراً واضحاً في تقبل المرضى لأجهزتهم¹³. وبالمقابل فقد أظهرت نتائج البحث الذي أجراه Smith و McCord 2004 أن تحسين النواحي التجميلية للأجهزة لم يحسن من تقبل المرضى لهذه الأجهزة¹⁴. وفي عام 2010 قام Ellis و Critchlow بإجراء مراجعة شاملة للأدب الطبي فيما يتعلق بالعوامل التي يمكن أن تؤثر في نجاح الأجهزة الكاملة التقليدية وتقبل المرضى لها. وقد استنتجوا أنه ليست هناك أدلة كافية على أن الأجهزة الكاملة المصممة بشكل جيد تحظى بتقبل أفضل عند المرضى الحاملين لهذه الأجهزة، وأنه لا يزال هناك نقص في البحوث الخاصة بهذا الشأن، لذلك يقترح الباحثان إجراء المزيد من البحوث التي تتناول هذا الموضوع¹⁵.

وفي الحقيقة يعتقد Fenlon et al. 2002 أن سبب وجود تناقضات في البحوث السابقة يعود غالباً إلى استعمال طرائق إحصائية غير مناسبة، أو بسبب استعمال مقاييس سريرية مبهمّة أو غير محددة بشكل واضح؛ وبذلك لا تكون تقييمات الأطباء متشابهة مع بعضها¹⁶. وهذا ما سنحاول تداركه في بحثنا هذا.

الهدف من البحث :

هدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين تقبل المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية ورضاهم عنها، وبين المقاييس السريرية لجودة الجهاز الكامل التي تتضمن تقييم الأطباء لثبات واستقرارها ودعمها الأجهزة فضلاً عن تقييمهم للإطباق والنواحي التجميلية واللفظية.

رغم أن أعداد مرضى الدرد الكامل هي في تناقص مستمر في البلدان المتقدمة، فإن العكس هو الصحيح بالنسبة إلى البلدان النامية، إذ يعزى ذلك غالباً إلى انتشار أمراض الداعمة والنخور الجائحة¹. يحاول معظم أطباء الأسنان صنع أجهزة كاملة ذات مواصفات جيدة رغبة منهم الأنسجة في إرضاء مرضاهم وتحقيق متطلباتهم التجميلية والوظيفية. إلا أن الحقيقة لا تكون دوماً مشجعة للأطباء الممارسين، إذ إنّ بعض الأجهزة تبوء بالفشل وعدم تقبل المرضى لها رغم أنها مصنوعة بشكل جيد. والعكس صحيح أيضاً إذ إن بعض الأجهزة الكاملة غير متقنة الصنع قد تلقى تقبلاً وتحملاً جيدين من قبل المرضى الحاملين لها². وضمن هذا السياق وجد أحد الباحثين أن 55% من المرضى الذين ذكروا أنهم راضون عن أجهزتهم بشكل كامل أو بشكل متوسط كانوا في الحقيقة يحملون أجهزة بحاجة إلى بعض التعديلات سواء من ناحية الانطباق أو الإطباق³.

وفي الحقيقة هناك العديد من البحوث التي تناولت موضوع العلاقة بين جودة الجهاز السني الكامل (بحسب تقييمات الأطباء) وبين تقييمات المرضى أو تقبلهم لهذه الأجهزة، إلا أن نتائج هذه الدراسات لم تكن متوافقة تماماً، بل على العكس من ذلك كانت متضاربة فيما بينهما في كثير من الأحيان. فمثلاً وجد العديد من الباحثين^{4,5,6,7} أن هناك توافقاً مهماً بين تقييمات الأطباء وتقييمات المرضى للأجهزة الكاملة. في حين توصل باحثون آخرون^{8,9,10,11} إلى أنه لا يوجد ارتباط حقيقي بين تقييمات الأطباء وتقييمات المرضى للأجهزة الكاملة التقليدية. وفي بحث أجراه أحد الباحثين جرت المقارنة بين تقييمات الأطباء وتقييمات المرضى للأجهزة بالنسبة إلى إطباق الجهاز وامتداده والثبات والراحة والنواحي التجميلية، وقد تبين أن تقييمات المرضى كانت دوماً أفضل من تقييمات الأطباء،

مواد البحث وطرقه:

عينة البحث: اختيرت العينة من المرضى المراجعين لقسم تعويضات الأسنان المتحركة في كلية طب الأسنان في جامعة دمشق. حيث تألفت عينة البحث من 104 مرضى (65 ذكوراً، 39 إناثاً). راوحت أعمار المرضى بين (40 - 78) عاماً (المتوسط = 60,9)، وجميعهم من مرضى الدرد الكامل ولا يشكون من أية أمراض جهازية. أخذت موافقة المرضى الشفهية على المشاركة في هذا البحث.

صنع جهاز كامل جديد علوي وسفلي لهؤلاء المرض جميعهم، وذلك وفق الطريقة التقليدية المتبعة في قسم تعويضات الأسنان المتحركة (طبقات أولية باستخدام الألبينات، طبقات نهائية باستخدام مركب الطبع ومعجون أكسيد الزنك والأجينيول، أخذ العلاقة المركزية باستخدام الصفائح القاعدية والارتفاعات الشمعية)¹⁷.

مرحلة المتابعة: جرت متابعة هؤلاء المرضى مدة راوحت بين (4-6) أسابيع بعد تسليم الجهاز، وهي المدة اللازمة لتكيف معظم المرضى مع الجهاز الجديد. إذ تجري خلال هذه المدة التعديلات المناسبة للجهاز، مثل سحل النقاط الصاعطة أو تعديل بعض نقاط الإعاقة الإطباقية.

في نهاية مدة المتابعة ملئت استمارة خاصة لكل مريض لمعرفة مدى تقبله للجهاز الذي يحمله، وذلك عن طريق طرح عدة أسئلة على المريض تتضمن معرفة رأيه بالجهاز سواء من ناحية الثبات (العلوي والسفلي كل على حدة)، أو القدرة على المضغ، أو القدرة على الكلام، أو المظهر التجميلي، أو الرضا عن الجهاز بشكل عام. وكانت 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 وجود أي آلام أو تقرحات

ناجمة عن استعمال الجهاز، وسؤالاً آخر عن مدة وضع المريض للجهاز (1- لا أضعه أبداً، 2- للمظهر فقط، 3- في أثناء المضغ، 4- طوال النهار). فحص المعايير السريرية لجودة الجهاز: أُجري في نفس هذه الجلسة نفسها تقييم شامل للجهاز من قبل طبيب متخصص في التعويضات المتحركة. وقد أُجري هذا التقييم وفق طريقة محددة وثابتة وهي طريقة Woelfel¹⁸، ومن قبل الطبيب نفسه بالنسبة إلى مرضى العينة جميعهم. وهكذا فقد قِيمَ الجهاز وفقاً للطريقة الآتية:

- فحص ثبات Retention الجهاز العلوي: يُشدُّ الجهاز العلوي باتجاه الأسفل في محاولة لكسر ختم الحافات الأمامية والجانبية أو عند السد الخلفي. وهكذا يعطي الجهاز العلوي درجة تراوح بين (1-4) إذ يشير الرقم (1) إلى أنه لا يوجد أي ختم للحافات، في حين يشير الرقم (4) إلى أن ختم الحافات جيد جداً ويصعب كسره.

- فحص ثبات الجهاز السفلي: نتأكد من أن اللسان والشفة السفلية في وضعية الراحة ثم نقوم بشد الجهاز السفلي باتجاه الأعلى من منطقة الثنايا السفلية (يمكن استخدام مسبر لثوي لهذا الغرض). وبذلك يجري تقييم ختم الحافات بشكل مشابه للفق العلوي، ويعطى الثبات هنا أيضاً درجة تراوح بين (1-4).

- فحص استقرار الجهاز العلوي أو السفلي Stability: تطبق قوة أفقية، ومن ثم دورانية في منطقة الرحي الأولى، ويُعطى الجهاز درجة تراوح بين (1-4) إذ يشير الرقم (1) إلى أنه يمكن إزاحة الجهاز أو تحريكه بسهولة وتطبيق قوة خفيفة، في حين يشير الرقم (4) إلى أن الجهاز يحتاج إلى قوة شديدة أفقية أو دورانية حتى يتحرك بشكل بسيط.

- فحص دعم الجهاز العلوي أو السفلي Support: نطبق قوة ضغط متناوبة على المناطق الخلفية للجهاز من جهة وعلى منطقة القواطع الأمامية من جهة أخرى، كما نطبق

تحتويه من تقرحات أو التهابات أو أنسجة متحركة. ويشير الصنف الأول إلى أن الأنسجة الداعمة تحوي مناطق نسيجية محمرة ومعممة تشمل على الأقل نصف المساحة الكلية للمخاطية الداعمة، في حين يشير الصنف الثاني إلى أن المناطق المخرشة والمحمرة تشمل نحو ثلث المساحة الكلية للمخاطية الداعمة. في الصنف الثالث تبدو الأنسجة بشكل عام ثابتة وسليمة عدا بعض المناطق الصغيرة المعزولة، في حين أن أنسجة الصنف الرابع تكون ثابتة وسليمة ودون وجود أي علامة لأي احتكاك أو أذية ناجمة عن الجهاز.

الدراسة الإحصائية:

فُرِغَتِ الاستمارات الخاصة بتقبل المرضى للأجهزة والاستمارات الخاصة بفحص المرضى من قبل الطبيب ضمن جداول خاصة تمهيداً للاستفادة من هذه البيانات في إجراء الدراسة الإحصائية. أجريت الدراسة الإحصائية بمستوى ($P < 0.05$) وحُسِبَتِ معاملات الارتباط بتحليل سبيرمان. كما جرت المقارنة بين التقييمات الخاصة بالفك العلوي والتقييمات الخاصة بالفك السفلي باستخدام تحليل Mann-Whitney U. كذلك استخدام اختبار Wilcoxon للرتب ذات الإشارة الجبرية للمقارنة بين تقييمات الأطباء وتقييمات المرضى لكل من الثبات واللفظ والناحية التجميلية.

النتائج:

يبين الجدول (1) نتائج تحديد كل من درجة الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص، ودرجة الثبات برأي المريض لكل من الأجهزة العلوية والسفلية في عينة البحث.

قوة ضغط متناوبة على منطقة الأرحاء في كلا الجانبين وبالتناوب، ونلاحظ إمكانية إحداث حركة اهتزازية وشدة هذه الحركة. وهكذا يعطي الجهاز درجة تراوح بين (1) عند وجود حركة اهتزازية شديدة، وبين (4) عند عدم وجود أي حركة اهتزازية أو عند وجود حركة اهتزازية بسيطة جداً ومتوافقة مع انضغاطية الأنسجة الطبيعية.

- فحص الإطباق: فُحِصَ الإطباق عن طريق فحص مدى التوافق بين الإطباق بالتشابك الحديبي الأعظمي وبين الإطباق بالعلاقة المركزية. وهكذا يعطي الجهاز الدرجة (1) عند وجود تفاوت كبير بين هاتين العلاقتين الإطباقيتين. ويعطى الدرجة (2) عندما يكون الاختلاف بين هاتين العلاقتين بين 0.5 - 1.5 مم. ويعطى الدرجة (3) عندما يكون الاختلاف بين هاتين العلاقتين بسيطاً وأقل من 0.5 مم. في حين يعطى الدرجة (4) عندما يكون هناك توافق كامل بين هاتين العلاقتين الإطباقيتين. كما فُحِصَ البعد العمودي للإطباقي للجهاز من حيث كونه صحيحاً أو زائداً أو ناقصاً.

- اللفظ والناحية التجميلية: يجري تقييم الجهاز بالنسبة إلى كلٍّ من اللفظ والناحية التجميلية (كل على حدة) إذ يعطى درجة تراوح بين (1) للجهاز السيئ جداً و(4) للجهاز الجيد جداً.

- فحص امتداد الحافات: فُحِصَ امتداد الحافات من حيث كونها طويلة أو قصيرة أو مناسبة للمناطق التشريحية الفموية.

- فحص المخاطية السنخية الداعمة: فُحِصَتِ الأنسجة المخاطية السنخية الموجودة تحت الجهاز وفقاً للطريقة التي ذكرها Rayson 1971¹⁹ والتي تقضي بتصنيف الأنسجة المخاطية إلى أربعة أصناف وذلك بحسب ما

الجدول (1): تقييمات الثبات والاستقرار والدعم

النسبة المئوية					عدد الأجهزة					المتغير المدروس
المجموع	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	
100	51.0	40.4	7.7	1.0	104	53	42	8	1	درجة ثبات الجهاز العلوي برأي الطبيب
100	30.8	41.3	24.0	3.8	104	32	43	25	4	درجة ثبات الجهاز السفلي برأي الطبيب
100	44.2	39.4	13.5	2.9	104	46	41	14	3	درجة استقرار الجهاز العلوي برأي الطبيب
100	30.8	41.3	21.2	6.7	104	32	43	22	7	درجة استقرار الجهاز السفلي برأي الطبيب
100	76.0	20.2	1.0	2.9	104	79	21	1	3	درجة دعم الجهاز العلوي برأي الطبيب
100	71.2	26.0	1.0	1.9	104	74	27	1	2	درجة دعم الجهاز السفلي برأي الطبيب
100	57.7	38.5	3.8	0	104	60	40	4	0	درجة ثبات الجهاز العلوي برأي المريض
100	33.7	56.7	5.8	3.8	104	35	59	6	4	درجة ثبات الجهاز السفلي برأي المريض

دراسة العلاقة بين درجة الثبات برأي المريض وكل من
 درجة الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص
 لكل من الأجهزة العلوية والسفلية في عينة البحث:
 حُسِبَت قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة

الجدول (2) نتائج حساب قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين درجة الثبات برأي المريض وكل من درجة الثبات
 والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص لكل من الأجهزة العلوية والسفلية في عينة البحث.

الموقع المدروس	المتغير الثاني	المتغير الأول = درجة الثبات برأي المريض		
		قيمة معامل الارتباط	عدد الأجهزة	قيمة مستوى الدلالة
علوي	درجة ثبات الجهاز برأي الطبيب	0.158	104	0.108
	درجة استقرار الجهاز برأي الطبيب	0.198	104	0.044
	درجة دعم الجهاز برأي الطبيب	0.237	104	0.015
سفلي	درجة ثبات الجهاز برأي الطبيب	0.398	104	0.000
	درجة استقرار الجهاز برأي الطبيب	0.172	104	0.080
	درجة دعم الجهاز برأي الطبيب	0.341	104	0.000

يبين الجدول (2) أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من القيمة
 0.05 بالنسبة إلى درجة ثبات الجهاز العلوي برأي
 الطبيب ودرجة استقرار الجهاز السفلي برأي الطبيب، أي
 إنّه عند مستوى الثقة 95% لا توجد علاقة ارتباط ذات
 دلالة إحصائية بين درجة الثبات برأي المريض وكل من
 درجة ثبات الجهاز العلوي برأي الطبيب ودرجة استقرار
 الجهاز السفلي برأي الطبيب في عينة البحث. أمّا بالنسبة
 إلى كل من باقي معاملات الارتباط المحسوبة فيلاحظ أن
 قيمة مستوى الدلالة أصغر من القيمة 0.05، أي إنّه عند
 مستوى الثقة 95% توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينها
 وبين درجة الثبات برأي المريض. ولمّا كانت الإشارة

الجبرية لكل من معاملات الارتباط الموافقة كانت موجبة
 استنتجنا أن كلاً من العلاقات المذكورة كانت طردية
 (ارتفاع درجة ثبات الجهاز برأي المريض يوافق ارتفاع
 في درجات الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب)،
 ولمّا كانت القيمة المطلقة لكل من معاملات الارتباط
 المذكورة كانت قريبة أو أقل من القيمة 0.4 استنتجنا أن
 كلاً من العلاقات الموافقة كانت ضعيفة الشدة.
 دراسة تأثير موقع الجهاز (علوي أو سفلي) في كل من
 درجة الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص
 ودرجة الثبات برأي المريض في عينة البحث:
 أجري اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في

تكرارات فئات كل من درجة الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص، ودرجة الثبات برأي المريض بين عينة البحث (الجدول 3).

الجدول (3) نتائج اختبار Mann-Whitney U لدراسة دلالة الفروق في تكرارات فئات كل من درجة الثبات والاستقرار والدعم برأي الطبيب الفاحص، ودرجة الثبات برأي المريض بين مجموعة الأجهزة العلوية ومجموعة الأجهزة السفلية في عينة البحث.

المتغير المدروس	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	قيمة U	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
درجة ثبات الجهاز العلوي برأي الطبيب	104	119.03	3897.0	0.000	توجد فروق دالة
درجة ثبات الجهاز السفلي برأي الطبيب	104	89.97			
درجة استقرار الجهاز العلوي برأي الطبيب	104	113.86	4435.0	0.017	توجد فروق دالة
درجة استقرار الجهاز السفلي برأي الطبيب	104	95.14			
درجة دعم الجهاز العلوي برأي الطبيب	104	106.78	5171.0	0.477	لا توجد فروق دالة
درجة دعم الجهاز السفلي برأي الطبيب	104	102.22			
درجة ثبات الجهاز العلوي برأي المريض	104	117.87	4018.0	0.000	توجد فروق دالة
درجة ثبات الجهاز السفلي برأي المريض	104	91.13			

نلاحظ من الجدول (3) أنه لا توجد فروق جوهرية بين دعم الجهاز العلوي ودعم الجهاز السفلي بحسب تقييمات الأطباء. وبالمقابل فقد كان ثبات الجهاز العلوي واستقراره. بحسب تقييمات الأطباء أفضل من ثبات الجهاز السفلي واستقراره وبشكل مهم إحصائياً بمستوى ثقة 95% (متوسط الرتب أعلى في العلوي منه في السفلي). كذلك كان ثبات الأجهزة العلوية أفضل من ثبات الأجهزة السفلية بحسب رأي المريض وبمستوى ثقة 95%.

الجدول (4) نتائج اختبار Wilcoxon للرتب ذات الإشارة الجبرية لدراسة دلالة الفروق بين تكرارات فئات درجة الثبات برأي الطبيب الفاحص وتكرارات فئات درجة الثبات برأي المريض لكل من الأجهزة العلوية والسفلية في عينة البحث.

موقع الجهاز	الرتب ذات الإشارة الجبرية	عدد الأجهزة	متوسط الرتب	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علوي	ثبات الجهاز برأي المريض > ثبات الجهاز برأي الطبيب	21	28.62	-1.577	0.115	لا توجد فروق دالة
	ثبات الجهاز برأي المريض < ثبات الجهاز برأي الطبيب	34	27.62			
	ثبات الجهاز برأي المريض = ثبات الجهاز برأي الطبيب	49				
سفلي	ثبات الجهاز برأي المريض > ثبات الجهاز برأي الطبيب	19	26.97	-2.562	0.010	توجد فروق دالة
	ثبات الجهاز برأي المريض < ثبات الجهاز برأي الطبيب	37	29.28			
	ثبات الجهاز برأي المريض = ثبات الجهاز برأي الطبيب	48				

يبين الجدول (4) أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تكرارات فئات درجة ثبات الأجهزة العلوية برأي الطبيب الفاحص، وتكرارات فئات درجة ثبات الأجهزة العلوية برأي المريض في عينة البحث. أما بالنسبة إلى مجموعة الأجهزة السفلية فيلاحظ

دراسة العلاقة بين درجة الألم والتقرّحات برأي المريض وحالة الأنسجة الداعمة في عينة البحث:

حسبت قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين درجة الألم والتقرّحات برأي المريض وحالة الأنسجة الداعمة برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث، وقد تبين أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة طردية ضعيفة الشدة بين درجة الألم والتقرّحات برأي المريض وحالة الأنسجة الداعمة في عينة البحث (قيمة معامل الارتباط 0.348).

دراسة العلاقة بين درجة المضع برأي المريض ودقة تسجيل العلاقة المركزية في عينة البحث:

حسبت قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين درجة المضع برأي المريض ودقة تسجيل العلاقة المركزية بحسب رأي الطبيب الفاحص في عينة البحث، وقد تبين أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة طردية ضعيفة الشدة بين درجة المضع برأي المريض ودقة تسجيل العلاقة المركزية في عينة البحث (قيمة معامل الارتباط 0.270).

مقارنة تقييمات الطبيب لمستوى اللفظ بتقييمات المرضى لقدرتهم على اللفظ باستعمال الأجهزة :

أجري اختبار Wilcoxon للترتب ذات الإشارة الجبرية لدراسة دلالة الفروق بين تكرارات فئات درجة اللفظ برأي الطبيب الفاحص وتكرارات فئات درجة اللفظ برأي المريض في عينة البحث، وقد تبين أن قيمة مستوى الدلالة هي 0.016، أي إنه عند مستوى الثقة 95% توجد

فروق ذات دلالة إحصائية بين تكرارات فئات درجة اللفظ برأي الطبيب الفاحص، وتكرارات فئات درجة اللفظ برأي المريض في عينة البحث، وبدراسة الترتب ذات الإشارة الجبرية تبين أن درجة اللفظ برأي المريض كانت أعلى منها برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث.

مقارنة تقييمات الطبيب للناحية التجميلية للأجهزة بتقييمات المرضى للناحية التجميلية للأجهزة:

أجري اختبار Wilcoxon للترتب ذات الإشارة الجبرية لدراسة دلالة الفروق بين تكرارات فئات درجة الناحية التجميلية برأي الطبيب الفاحص وتكرارات فئات درجة مظهر الجهاز برأي المريض، كما تبين أن درجة مظهر الجهاز برأي المريض كانت أعلى منها برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث.

دراسة العلاقة بين مدة وضع الجهاز بحسب ما ذكر المريض والمتغيرات المتعلقة بجودة الجهاز السني برأي الطبيب في عينة البحث:

حسبت قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين مدة وضع الجهاز بحسب ما ذكر المريض وكل من المتغيرات المتعلقة بجودة الجهاز السني برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث (الجدول 5).

الجدول (5) نتائج حساب قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين مدة وضع الجهاز برأي المريض وكل من المتغيرات

المتعلقة بجودة الجهاز السني برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث.

شدة العلاقة	جهة العلاقة	دلالة وجود العلاقة	المتغير الأول = مدة وضع الجهاز برأي المريض			المتغير الثاني
			قيمة مستوى الدلالة	عدد الأجهزة	قيمة معامل الارتباط	
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.311	104	0.100	ثبات الجهاز العلوي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.264	104	0.111	ثبات الجهاز السفلي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.148	104	0.143	استقرار الجهاز العلوي برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.005	104	0.272	استقرار الجهاز السفلي برأي الطبيب

ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.017	104	0.234	دعم الجهاز العلوي برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.000	104	0.375	دعم الجهاز السفلي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.334	104	-0.096	حالة الأنسجة الداعمة برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.100	104	-0.162	العلاقة المركزية برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.081	104	0.172	اللفظ برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.010	104	0.250	الناحية التجميلية برأي الطبيب

يبين الجدول (5) أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة طردية ضعيفة (معامل الارتباط أقل من 0.4) بين مدة وضع الجهاز بحسب ما ذكر المريض وكل من استقرار الجهاز السفلي ودعم الجهاز العلوي ودعم الجهاز السفلي والناحية التجميلية برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث. أمّا بالنسبة إلى باقي معاملات الارتباط المدروسة فيلاحظ أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينها وبين مدة وضع الجهاز بحسب ما ذكر المريض.

الجدول (6) نتائج حساب قيم معاملات الارتباط سبيرمان لدراسة طبيعة العلاقة بين درجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض وكل من المتغيرات المتعلقة بجودة الجهاز السنّي برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث.

شدة العلاقة	جهة العلاقة	دلالة وجود العلاقة	المتغير الأول = درجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض			المتغير الثاني
			قيمة مستوى الدلالة	عدد الأجهزة	قيمة معامل الارتباط	
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.264	104	0.111	ثبات الجهاز العلوي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.990	104	0.001	ثبات الجهاز السفلي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.346	104	0.093	استقرار الجهاز العلوي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.119	104	0.154	استقرار الجهاز السفلي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.090	104	0.167	دعم الجهاز العلوي برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.010	104	0.253	دعم الجهاز السفلي برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.804	104	-0.025	حالة الأنسجة الداعمة برأي الطبيب
-	-	لا توجد علاقة دالة	0.149	104	-0.142	العلاقة المركزية برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.007	104	0.262	اللفظ برأي الطبيب
ضعيفة	طردية	توجد علاقة دالة	0.024	104	0.222	الناحية التجميلية برأي الطبيب

يبين الجدول (6) أنه عند مستوى الثقة 95% توجد علاقة طردية ضعيفة (معامل الارتباط أقل من 0.4) بين درجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض وكل من دعم الجهاز السفلي واللفظ والناحية التجميلية برأي الطبيب الفاحص في عينة البحث. أمّا بالنسبة إلى باقي معاملات الارتباط المدروسة فيلاحظ أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بينها وبين درجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض.

المناقشة:

فحص المرضى جميعهم في بحثنا من قبل الطبيب نفسه ووفقاً لطريقة محددة وواضحة، وقد اعتمدنا طريقة Woelfel¹⁸ الشهيرة، لأنها الطريقة المعتمدة في كثير من

وهو ما ذهب إليه العديد من الباحثين أمثال Berg 1984¹⁰، Heyink وزملائه 1986¹¹.

كذلك أثبتت نتائج بحثنا أن ثبات الجهاز العلوي واستقراره بحسب تقييمات الأطباء وبحسب رأي المريض كان أفضل وبشكل واضح من ثبات الجهاز السفلي واستقراره، وهي نتيجة منطقية يتوقعها معظم العاملين في مجال التعويضات، وذلك بسبب طول حافات الجهاز السفلي ونقص سطح الأنسجة التي يستند إليها، فضلاً عن حركة اللسان وحركة الفك السفلي التي يمكن أن تقلل من استقرار وثبات الجهاز السفلي. ويتوافق بحثنا في هذه النتيجة مع Pietrokovski وزملائه 1995¹². أمّا بالنسبة إلى الدعم بحسب تقييمات الأطباء فلم يكن هناك فارق بين الفك العلوي والسفلي نظراً إلى أن الأجهزة جديدة ولم يمض وقت طويل على استخدامها ومن ثمّ حدوث امتصاص في العظم السنخي تحتها.

وباستخدام اختبار Wilcoxon للمقارنة بين تقييمات الطبيب الفاحص وتقييمات المرضى لثبات الأجهزة تبين أن تقييمات المرضى كانت أفضل بشكل غير مهم إحصائياً بالنسبة إلى الفك العلوي، وبشكل مهم إحصائياً بالنسبة إلى الفك السفلي ($P < 0.05$). وهذا يتوافق مع بحث Pietrokovski et al 1995¹² الذين وجدوا أن تقييم المرضى للثبات كان أفضل من تقييم الأطباء له. كذلك بينت نتائج بحثنا أن هناك علاقة طردية ضعيفة بين درجة الألم والتقرحات برأي المريض وبين حالة الأنسجة الداعمة بحسب رأي الطبيب، أي إنّ ارتفاع درجة الألم والتقرحات برأي المريض يوافق ارتفاع نسبة الأنسجة المتضررة بحسب ما يراه الطبيب. أي إنّ شكاوى المريض لها غالباً سبب منطقي ويجب أخذها بالحسبان وبكل جدية.

بالنسبة إلى العلاقة بين درجة المضغ برأي المريض ومدى صحة تسجيل العلاقة المركزية، تبين أن هناك

البحوث السابقة، ولأنها تتوافق بشكل كامل مع مواصفات جودة الجهاز الواردة في معجم التعويضات السنوية Glossary of Prosthodontic terms، ولأنها تمكن اختصاصي التعويضات من إعطاء تقييمات ثابتة ومتوافقة بين المقيمين جميعهم²⁰. كما فحصت المخاطية السنخية الداعمة تحت الجهاز وفقاً لطريقة Rayson¹⁹، وهي طريقة منهجية معتمدة في كثير من البحوث السابقة. وبهذا الشكل كانت نتائج البحث متناسقة مع بعضها دون وجود تناقضات ناجمة عن فحص الأطباء للأجهزة بشكل عشوائي. كذلك عولجت النتائج بشكل منهجي ووفق أحدث الطرائق الإحصائية.

فبالنسبة إلى العلاقة بين تقييم المرضى لثبات الأجهزة وتقييم الطبيب لثبات الأجهزة واستقرارها ودعمها فقد تبين أن هناك علاقة طردية ضعيفة ولكن مهمة إحصائياً (مستوى الثقة 95%) بين شعور المريض بثبات الجهاز العلوي وبين تقييم الطبيب لاستقرار ودعم الأجهزة العلوية، وكذلك بين شعور المريض بثبات الجهاز السفلي وبين تقييم الطبيب لثبات ودعم الجهاز السفلي. أي إنّ جودة الجهاز المصنوع سواء من حيث الثبات أو الاستقرار أو الدعم كل ذلك يمكن أن يؤثر في شعور المريض بثبات الجهاز الذي يستعمله وارتياحه له. ويتوافق بحثنا في هذا المجال نسبياً مع ما وجده Yoshizumi 1964⁴، Carlsson وزملاؤه 1967⁵، Bergman وزملاؤه 1972⁶، Van Waas 1990⁷، Fenlon وزملاؤه 2002¹⁶ من أن هناك ارتباطاً بين تقييمات الأطباء وتقييمات المرضى للأجهزة الكاملة. ومن جهة أخرى لما كانت العلاقة بين تقييم الأطباء وتقييم المرضى هي علاقة ضعيفة (قيمة معامل الارتباط أقل من 0.4) أشار ذلك إلى أن الجودة النوعية للجهاز ليست العامل الوحيد المؤثر في شعور المرضى بثبات أجهزتهم، بل لا بدّ من وجود عوامل أخرى مؤثرة في هذا المجال.

الذي يسهم في مدى استعمال المريض لجهازه وإيقائه داخل الفم. أما بالنسبة إلى العلاقة بين درجة الرضا عن الجهاز عموماً برأي المريض والمتغيرات المتعلقة بجودة الجهاز السني: فقد أظهرت نتائج بحثنا أن درجة رضا المريض عن الجهاز وتقبله له تتعلق بشكل ضعيف مع دعم الجهاز السفلي ومع مستوى اللفظ والناحية التجميلية. إلا أن تأثير هذه العوامل محدود لأن العلاقة الإحصائية هنا ضعيفة (معامل الارتباط أقل من 0.3) وهكذا نجد مجدداً أن معايير جودة الجهاز السني ليست وحدها هي العامل المحدد لمدى تقبل المرضى لأجهزتهم ورضاهم عنها.

الاستنتاج:

ضمن حدود هذه الدراسة وجدنا علاقة طردية ضعيفة بين شعور المرضى بثبات أجهزتهم وبين تقييم الطبيب الفاحص لثبات هذه الأجهزة واستقرارها ودعمها. وكان لدقة تسجيل العلاقة المركزية تأثير في قدرة المريض على المضغ. وبالمقابل فإن معايير جودة الجهاز السني ليست وحدها العامل المحدد لمدى تقبل المرضى لأجهزتهم ورضاهم عنها. لذلك نقترح إجراء دراسة تبحث في العوامل السريرية أو النفسية التي يمكن أن تؤثر في تقبل المرضى لأجهزتهم.

علاقة طردية بينهما ($P < 0.05$). أي إن العلاقة المركزية المأخوذة بشكل دقيق تسهم في رفع قدرة المريض على المضغ. ويتوافق بحثنا في هذه النقطة مع بحث Sherrif & Fenlon 2008¹³. إلا أن هذه العلاقة في بحثنا كانت ضعيفة الشدة (معامل الارتباط أقل من 0.3) مما يدل على أن هناك عوامل أخرى قد تسهم في تقييم المريض لقدرة على المضغ (مثل ثبات الأجهزة والتوازن الإطباقى...). وباستخدام اختبار Wilcoxon للمقارنة بين تقييمات الطبيب الفاحص وتقييمات المرضى للناحية التجميلية وللقدرة على اللفظ، تبين أن تقييمات المرضى في كلتا الحالتين كانت أفضل وبشكل مهم إحصائياً ($P < 0.05$). وربما يعود ذلك إلى أن الأطباء قادرين على تمييز بعض المشكلات اللفظية أو التجميلية التي لا يعبر المريض لها انتباهاً. ويتوافق بحثنا في هذه النقطة مع Pietrokovski وزملائه 1995¹².

بالنسبة إلى العلاقة بين مدة وضع الجهاز داخل الفم وبين المتغيرات المتعلقة بجودة الجهاز السني بحسب رأي الطبيب تبين أن هناك علاقة طردية ضعيفة بين مدة وضع الجهاز في الفم وبين استقرار الجهاز السفلي ودعم الجهاز العلوي والسفلي والناحية التجميلية للجهاز، مما يدل على أن هذا العوامل تؤدي دوراً في تقبل المريض للجهاز، ومن ثم في استعماله للجهاز مدة طول. إلا أن هذه العلاقة ضعيفة، أي إن معايير جودة الجهاز ليست العامل الوحيد

References

- 1-Nalcaci R, Erdemir EO, Baran I . Evaluation of the oral health status of the people aged 65 years and over living in near rural district of Middle Anatolia, Turkey. Arch. Gerontol. Geriatr. 2007; 45: 55-64.
- 2-Brunello DL, Mandikos MN. Construction faults, age, gender, and relative medical health: factors associated with complaints in complete denture patients. J Prosthet Dent 1998 ; 79: 545-54.
- 3- Garrett NR, Kapur KK, Perez P. Effects of improvements of poorly fitting dentures and new dentures on patient satisfaction. J Prosthet Dent 1996; 76: 403-13.
- 4- Yoshizumi DT. An evaluation of the factors pertinent to the success of a complete denture service. J Prosthet Dent 1964;14:866-78.
- 5- Carlsson GE, Otterland MD, Wennstrom A. Patient factors in appreciation of complete dentures. J Prosthet Dent 1967;17:322-8.
- 6- Bergman B, Carlsson GE. Review of 54 complete denture wearers. Patients' opinions 1 year after treatment. Acta Odontol Scand 1972; 30:399-414.

- 7- Van Waas MA. Determinants of dissatisfaction with dentures: a multiple regression analysis. *J Prosthet Dent* 1990;64:569-72.
- 8-Langer A, Michman J, Siefert I. Factors influencing satisfaction with complete dentures in geriatric patients. *J Prosthet Dent* 1961;11: 1019-31.
- 9-Smith M. Measurement of personality traits and their relation to patient satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent* 1976;35: 492-503.
- 10-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.
- 11-Heyink J, Heezen J, Schaub R. Dentist and patient appraisal of complete dentures in a Dutch elderly population community. *Dent Oral Epidemiol* 1986;14:323-6.
- 12-Pietrokovski J, Harfin J, Mostavoy R, Levy F. Oral findings in elderly nursing home residents in selected countries: quality of and satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent* 1995;73:132-5.
- 13- 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.
- 14- Smith PW, McCord JF. What do patients expect from complete dentures? *J Dent* 2004;32:3-7.
- 15- Critchlow SB, Ellis JS. Prognostic indicators for conventional complete denture therapy: A review of the literature. *J Dent* 2010; 38: 2 – 9.
- 16- Fenlon MR, Sherriff M, Walter JD. Agreement between clinical measures of quality and patients' rating of fit of existing and new complete dentures. *J Dent* 2002;30:135-9.
- 17- Zarb G, Bolender C . Complete denture and implant- supported prostheses. Twelfth edition 2004: 211 – 426.
- 18- Woelfel JB, Paffenbarger GC, Sweeney WT. Clinical evaluation of complete dentures made of 11 different types of denture base materials. *JADA* 1965;70:1170-88.
- 19- Rayson JH, Rahn AO, Ellinger CW, Wesley RC. The value of subjective evaluation in clinical research. *J Prosthet Dent* 1971;26:111-8.
- 20- Fenlon MR, Sherriff M. Operator agreement in the use of a descriptive index of complete denture quality. *J Ir Dent Assoc* 1999;45(4):115-8.

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

تاريخ قبوله للنشر 2011/12/6.