

الملخص

المقدمة:

تستخدم الأجهزة المتحركة الكاملة للتعويض عن الأسنان، والنسج الداعمة لها في الفكين العلوي والسفلي لتأمين كل من الناحيتين الوظيفية، والجمالية لمرضى الدرد الكامل لذلك يعد أخذ علاقة صحيحة وتأسيس بعد عمودي صحيح أمراً مهماً لنجاح الجهاز الكامل المتحرك.

الهدف:

كان الهدف من هذه الدراسة إيجاد علاقة بين العرض الأقصى للابتسامة والبعد العمودي الإطبافي وإضافة معلومة جديدة من شأنها أن تقييد في الحصول على نسبة أو مقاس مماثل للبعد العمودي الإطبافي ودراسة امكانية استخدام هذه القياس في تحديد البعد العمودي الإطبافي على مرضى الأجهزة الكاملة لدى المجتمع السوري.

المواد والطريق:

شملت عينة المرحلة الأولى للبحث ٤٠ طالب وطالبة من طلاب كلية طب الأسنان في جامعة حماة (٢٠ ذكور - ٢٠ إناث) تراوحت أعمارهم من (٢٥-١٨) سنة. تم قياس العرض الأقصى للابتسامة وقياس البعد العمودي الإطبافي بواسطة المقياس الرقمي.

وشملت عينة المرحلة الثانية البحث ٤٠ مريض درد كامل تجاوزت أعمارهم ٤٠ سنة، (٢٠ ذكر - ٢٠ أنثى). تم تحديد البعد العمودي الراحي بالاشتراك بين أكثر من طريقة لإعطاء أفضل النتائج وتحديد البعد العمودي الإطبافي المناسب للمريض، وبعد قياس العرض الأقصى للابتسامة، تم تطبيق المعادلات الموافقة لهم لاستنتاج البعد العمودي الإطبافي، ومقارنته مع البعد العمودي الإطبافي المقاس سريرياً بالطريقة التقليدية لنفس المريض.

النتائج:

تبين لنا أنه عند مستوى الثقة ٩٥% توجد علاقة ارتباط خطية ذات دلالة إحصائية بين قيم مدار البعد

العمودي الإطبافي وقيم مدار العرض الأقصى للابتسامة، وذلك (في مجموعة الذكور وفي مجموعة الإناث) في عينة المرحلة الأولى كاملاً، وقد أظهرت الدراسة أن قيمة مدار البعد العمودي الإطبافي وقيم مدار العرض الأقصى للابتسامة عند الذكور كانت أكبر منها عند الإناث، كما أظهرت الدراسة أنه يمكن تحديد قيمة مدار البعد العمودي الإطبافي اعتماداً على قيمة مدار العرض الأقصى للابتسامة في عينة المرحلة الأولى.

تبين لنا أنه عند مستوى الثقة ٩٥٪ توجد علاقة ارتباط خطية ذات دلالة إحصائية بين قيم مقدار البعد العمودي الإطبافي وقيم مقدار العرض الأقصى للابتسامة، وذلك (في مجموعة الذكور وفي مجموعة الإناث) في عينة مرضى الدرد كاملةً، وقد أظهرت الدراسة أن قيمة مقدار البعد العمودي الإطبافي وقيم مقدار العرض الأقصى للابتسامة عند الذكور كانت أكبر منها عند الإناث، كما أظهرت الدراسة أنه يمكن قبول التوافق بين استخدام العرض الأقصى للابتسامة والطريقة التقليدية مهما كان جنس المريض وفي عينة مرضى الدرد كاملةً، وأظهرت الدراسة أنه يمكن الاعتماد على قيمة مقدار العرض الأقصى للابتسامة (بالملم) في تحديد قيمة مقدار البعد العمودي الإطبافي (بالملم) المحدد بالطريقة التقليدية مهما كان جنس الفرد وفي عينة مرضى الدرد كاملةً.

الاستنتاجات:

ضمن حدود هذا البحث، واستناداً إلى النتائج التي توصلنا إليها يمكننا استنتاج ما يلي:

١. يوجد علاقة طردية بين البعد العمودي الإطبافي والعرض الأقصى للابتسامة لدى الأشخاص بأسنان طبيعية كاملة في المجتمع السوري، ويمكن الاعتماد عليها في تحديده.
٢. لا يؤثر جنس المريض في تحديد البعد العمودي الإطبافي عند الأشخاص بأسنان طبيعية كاملة، حيث أن قياس العرض الأقصى للابتسامة كان ذا موثوقية عند الذكور والإناث.
٣. يمكن الاعتماد على العرض الأقصى للابتسامة في تحديد البعد العمودي الإطبافي لدى مرضى الدرد الكامل.

الكلمات المفتاحية:

البعد العمودي الإطبافي، البعد العمودي الراحي، المسافة الراحية، الطرائق الميكانيكية، الطرائق الفيزيولوجية، القياسات البشرية، القياسات الوجهية، الابتسامة القصوى

Abstract

Introduction:

Complete removable dentures are used to replace missing teeth and supporting tissues in the upper and lower jaws, ensuring both functional and aesthetic benefits for patients with complete edentulism. Therefore, establishing a correct relationship and establishing a correct vertical dimension are essential for the success of the complete removable denture

Objective:

The aim of this study was to establish a relationship between the maximum smile width and the occlusal vertical dimension, to add a new parameter that would help obtain a similar ratio or measurement for the occlusal vertical dimension, and to study the possibility of using this measurement to determine the occlusal vertical dimension in complete denture patients in the Syrian community.

Materials and Methods:

The sample for the first phase of the study included 40 male and female students from the Faculty of Dentistry at Hama University (20 males and 20 females), aged 18-25 years. The maximum smile width and occlusal vertical dimension were measured using a digital scale. The second-stage study sample included 40 patients with complete dentition over the age of 40 (20 males and 20 females). The volar vertical dimension was determined using a combination of multiple methods to achieve the best results and determine the appropriate occlusal vertical dimension for the patient. After measuring the maximum smile width, the corresponding equations were applied to derive the occlusal vertical dimension and compare it with the clinically measured

occlusal vertical dimension using the conventional method for the same patient.

Results:

We found that, at a 95% confidence level, there was a statistically significant linear correlation between the values of the occlusal vertical dimension and the maximum smile width (for both males and females) in the entire first-stage sample. The study showed that the values of the occlusal vertical dimension and the maximum smile width were greater in males than in females. The study also demonstrated that the values of the occlusal vertical dimension could be determined based on the values of the maximum smile width in the first-stage sample. We found that, at the 95% confidence level, there is a statistically significant linear correlation between the values of the occlusal vertical dimension and the values of the maximum smile width (in both the male and female groups) across the entire sample of edentulous patients. The study showed that the values of the occlusal vertical dimension and the maximum smile width were greater in males than in females. The study also demonstrated that the compatibility between the use of the maximum smile width and the traditional method is acceptable, regardless of the patient's gender and across the entire sample of edentulous patients. The study also demonstrated that the values of the maximum smile width (in mm) can be relied upon to determine the values of the occlusal vertical dimension (in mm) determined using the traditional method, regardless of the individual's gender, and across the entire sample of edentulous patient.

Conclusions:

Within the limits of this research, and based on the results we have reached, we can conclude the following:

1. There is a direct relationship between the occlusal vertical dimension and the maximum smile width among individuals with

complete natural teeth in the Syrian community, and it can be relied upon to determine it.

2. Patient gender does not affect the determination of the occlusal vertical dimension in individuals with complete natural teeth, as the maximum smile width measurement was reliable in both males and females.

3. The maximum smile width can be reliably used to determine the occlusal vertical dimension in patients with complete edentulism

Keywords:

Occlusal vertical dimension, palmar vertical dimension, palmar distance, mechanical methods, physiological methods, anthropometric measurements, facial measurements, maximum smile.