

دراسة سريرية لإمكانية استخدام القياسات الوجهية في تحديد البعد العمودي الإطباق لدى مرضى الأجهزة الكاملة المتحركة

الملخص

المقدمة:

يعدّ تحديد البعد العمودي الإطباق المناسب إحدى الخطوات السريرية الصعبة للأجهزة الكاملة، حيث تمّ إجراء العديد من الدراسات لإيجاد طريقة مقبولة يمكن الاعتماد عليها في تحديد البعد العمودي الإطباق.

الهدف:

كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين القياسات الوجهية (المسافة بين الأذن والعين، والمسافة من الزاوية الانسية لعين إلى الزاوية الوحشية للعين الأخرى) مع البعد العمودي الإطباق، ودراسة امكانية استخدام هذه القياسات في تحديد البعد العمودي الإطباق على مرضى الأجهزة الكاملة لدى المجتمع السوري.

المواد والطرائق:

شملت عينة المرحلة الأولى للبحث 100 طالب وطالبة من طلاب كلية طب الأسنان في جامعة حماة (50 ذكور - 50 إناث) تراوحت أعمارهم من (20-25) سنة. قمنا بقياس المعالم الوجهية (المسافة بين الأذن والعين في كلا الجهتين، والمسافة من الزاوية الأنسية لعين إلى الزاوية الوحشية للعين الأخرى في كلا الجهتين) بواسطة المقياس الرقمي.

تمّ تحليل نتائج المرحلة الأولى باستخدام اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة، معامل الارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficients، اختبار تحليل التباين أحادي الجانب One-Way ANOVA، واعتمد مستوى الثقة 95%.

شملت عينة المرحلة الثانية البحث 40 مريض درج كامل تراوحت أعمارهم بين 40-60 سنة، (20 ذكر - 20 أنثى). تمّ تحديد البعد العمودي الرّاحي ORD (Occlusal Rest Dimension) بالاشتراك بين أكثر من طريقة لإعطاء أفضل النتائج وتحديد البعد العمودي الإطباق المناسب للمريض، وبعد قياس المسافات الوجهية الأربعة والمحددة في البحث، تمّ تطبيق المعادلات الموافقة لهم لاستنتاج البعد العمودي الإطباق لكل مسافة، ومقارنته مع البعد العمودي الإطباق المقاس سريريًا بالطريقة التقليدية لنفس المريض. تمّ تحليل نتائج المرحلة الثانية باستخدام اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة، قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ وقيم معاملات الارتباط البينية ICC.

النتائج:

تبين لنا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة 95%، بين المسافات الوجهية الأربعة المحددة في البحث (المسافة بين الأذن والعين في كلا الجهتين، والمسافة من الزاوية الأنسية لعين إلى الزاوية الوحشية للعين الأخرى في كلا الجهتين) وكانت متوسطة الشدة في مجموعة الإناث وقوية الشدة في مجموعة الذكور وذلك عند الأشخاص الطبيعيين، أما عند مرضى الدرد فقد كانت النتيجة باستخدام معاملات الارتباط البيني ICC أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من القيمة 0.05، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا يوجد توافق ذو دلالة إحصائية بين قيم البعد العمودي الإطباقى المحدد بالطريقة التقليدية وقيم البعد العمودي الإطباقى المحدد باستخدام المسافة بين الأذن والعين، وأنه يمكن قبول التوافق (بدرجة ضعيفة - أي من باب الاستئناس فقط) بين الطريقة التقليدية وكل من استخدام المسافة بين الزاوية الوحشية للعين اليسرى والزاوية الأنسية للعين اليمنى واستخدام المسافة بين الزاوية الأنسية للعين اليسرى والزاوية الوحشية للعين اليمنى في تحديد قيم البعد العمودي الإطباقى (بالملم).

الاستنتاجات:

يوجد علاقة طردية بين البعد العمودي الإطباقى والمسافة بين الأذن والعين، والمسافة بين الزاوية الأنسية لعين والزاوية الوحشية للعين الأخرى لدى الأشخاص ذوي الأسنان الطبيعية في المجتمع السوري ويمكن الاعتماد عليها في تحديده.

يؤثر جنس المريض في تحديد البعد العمودي الإطباقى عند الأشخاص ذوي الأسنان الطبيعية، حيث أن القياسات الوجهية كانت عند الذكور أكثر موثوقية منها عند الإناث.

يمكن الاعتماد على المسافة من الزاوية الأنسية لعين إلى الزاوية الوحشية للعين الأخرى كعامل مساعد في تحديد البعد العمودي الإطباقى لدى مرضى الدرد الكامل.

لا يمكن الاعتماد على المسافة بين الأذن والعين في تحديد البعد العمودي الإطباقى لدى مرضى الدرد الكامل.

الكلمات المفتاحية:

البعد العمودي الراجي، البعد العمودي الإطباقى، المسافات الوجهية، المسافة بين الأذن والعين، المسافة من الزاوية الأنسية لعين إلى الزاوية الوحشية للعين الأخرى.

of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye on both sides) and the intensity was medium in the female group and strong Severity in the male group and that in normal people, while in edentulous patients, the result was using the ICC coefficients that the value of the significance level is much greater than the value 0.05, that is, at the confidence level of 95%, there is no statistically significant agreement between the values of the occlusal vertical dimension determined by the traditional method and the values of the occlusal vertical dimension determined using the distance between the ear and the eye, and that agreement can be accepted (to a weak degree - that is, for domestication only) between the traditional method and both the use of the distance between the outer canthus (exocanthion) of the left eye and the inner canthus (Endocanthion) of the right eye and the use of The distance between the inner canthus (Endocanthion) of the left eye and the outer canthus (exocanthion) of the right eye in determining the values of the occlusal vertical dimension (mm)

Conclusion:

There is a direct relationship between the occlusal vertical dimension and the distance between the ear and the eye (E-E), and the distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye in healthy adult individuals in Syrian society.

the distance between the ear and the eye (E-E) and the distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye can be relied upon to determine the occlusal vertical dimension in healthy adult individuals in Syrian society.

The patient's gender affects the determination of the occlusal vertical dimension in healthy individuals, as facial measurements were more reliable in males than in females.

The distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye can be relied upon as an auxiliary factor in determining the occlusal vertical dimension in edentulous patients.

The distance between the ear and the eye (E-E) cannot be relied upon to determine the occlusal vertical dimension in edentulous patients.

Keywords:

Occlusal Rest Dimension, Occlusal Vertical Dimension, Facial Distances, Ear-Eye(E-E) Distance, Distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye.

Clinical Study of the Possibility of Using Facial Measurements in Determining Vertical Dimension of Occlusion of Complete Denture Patients

Abstract

Introduction:

Determining the appropriate occlusal vertical dimension is one of the difficult clinical steps in complete dentures. Several studies have been done to find an acceptable and reliable method in Determining the occlusal vertical dimension.

Aim:

The aim of this study was to determine whether there is a relationship between facial measurements (the distance between the ear and the eye (E-E), and the distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye) with the occlusal vertical dimension, and to study the possibility of using these measurements in determining the occlusal vertical dimension for Complete Denture Patients in the Syrian Population .

Materials and methods:

The sample of the first stage of the research included 100 male and female students from the Faculty of Dentistry at the University of Hama (50 males - 50 females), their ages ranged from (20-25) years. We measured facial features (the distance between the ear and the eye (E-E) on both sides, and the distance from the inner canthus (Endocanthion) of one eye to the outer canthus (exocanthion) of the other eye on both sides) with a digital caliper. The data of the first stage obtained was statistically analyzed using Student's independent T-test, Pearson Correlation Coefficients and One-Way ANOVA. The level of confidence was set at 95%.

The sample of the second stage included 40 edentulous patients , whose ages ranged between 45-60 years (20 males-20 females). The ORD (Occlusal Rest Dimension) was determined in conjunction with more than one method to give the best results and determine the appropriate occlusal vertical dimension for the patient, and after measuring the four facial distances specified in the research, the corresponding equations were applied to them to conclusion the occlusal vertical dimension for each distance, and compare it with the The occlusal vertical dimension measured clinically by the conventional method for the same patient. The results of the second stage were analyzed using Student's T test for independent samples, Cronbach's alpha stability coefficients and ICC values. The level of confidence was set at 95%.

Results:

It was found that there is a statistically significant relationship at the confidence level of 95%, between the four facial distances specified in the research (the distance between the ear and the eye (E-E) on both sides, and the distance from the inner canthus (Endocanthion)