تقييم تأثير الأحمال الناتجة عن الأطقم الجزئية الحرة ذات الامتداد الخلفي المصنوعة بطريقتين من طرق أخذ الطبعات علي عظام السنخ شبه الأدرد

أجريت هذه الدراسة بغرض تقييم تأثير الأطقم الجزئية الحرة ذات الامتداد الخلفي والمصنوعة بطريقتين من طرق أخذ الطبعات : الطبعة الوظيفية باستخدام الشمع السائل ، وطبعة الضغط الإختياري باستخدام السليكون المطاطي علي عظام السنخ شبه الأدرد · وقد أجريت الدراسة علي عشرة من المرضي ممن يعانون من سنخ شبه أدرد سفلي ذي امتداد خلفي في كل من جانبي الفم · وقد صنع لكل مريض منهم طقمين من أطقم الأسنان الجزئية – الأول باستخدام الطبعة الوظيفية ، والآخر بطريقة الضغط الاختياري · وقد تم قياس تأثير كل من النوعين من الأطقم علي عظام السنخ وقياس كمية الضغوط التي يتعرض لها السنخ من كل منهما – وذلك باستخدام جهاز خاص صمم في كلية الهندسة – جامعة الإسكندرية · وقبل بدء القياسات تم رسم منحني خطي قياسي لتحويل قياسات الجهاز (بالميكروفولت) إلي أحمال (بالكيلوجرام لكل سم مربع) ، كذلك أخذت مسحة من النسيج الطلائي المغطي للسنخ قبل وبعد ٩ أشهر من استخدام الأطقم · وقد جمعت العينات وحضرت للدراسة المجهرية وتم حساب عدد الخلايا القرنية الكاملة في كل عينة · وقد أسفرت الدراسة عن أن كمية الضغوط التي يتأثر بها السنخ الأدرد تحت الأطقم الجزئية حرة الامتداد والمصنوعة بطريقة الطبعة الوظيفية تكون أقل من الضغوط التي يتأثر بها السنخ الأدرد تحت الأطقم الجزئية المصنوعة بطريقة طبعة الضغط الاختياري · وعلي الرغم من الفرق في كمية الضغوط ذات الدلالة الإحصائية بين كل من النوعين من الأطقم ، إلا أن الفرق في التغيرات الخلوية (المجهرية) تحت كل منهما لم يكن كبيرا · ويمكن اعتبار طريقة الطبعة الوظيفية الاختيار الأمثل لتقليل الضغوط التي يسببها الطقم الجزئي علي السنخ شبه الأدرد · وأسفرت الدراسة عن التوصل إلي عامل ثابت يمكن استخدامه في دراسات مماثلة والتي تستخدم محول الطاقة (Transducer) دون الحاجة إلي رسم المنحني الخطي القياسي ، مع تثبيت نفس مقاييس محول الطاقة المستخدم في هذه الدراسة ·