البحث السادس

تأثير مضادات الأكسدة الطبيعية على قوة الربط القصى الدقيق للمينا المبيضة: التبيض الكيميائى مقابل التبيض المدعم بالليزر

بحث مشترك مع زميل من ذات التخصص و المجال

لم يسبق تقييمه

Egyptian Dental Journal

Volume 63, 419--427, April 2017

الملخص العربى:

<u>الهدف</u>: دراسة لتقييم تأثير بعض مضادات الأكسدة الطبيعية على قوة الربط القصى الدقيق للمينا المبيضة باستخدام التبيض الكيميائى و التبيض المدعم بالليزر.

<u>الطرق البحثية:</u> تم استخدام قواطع خالية من التسوس لعمل البحث. تم برد السطح الشفهى للأسنان للوصول الى سطح مينا مسنقيم. تم تقسيم العينات التى تم تبيضها الى مجموعتين اساسيتين حسب نوع التبيض المستخدم; تبيض كيميائى و تبيض مدعم بالليزر. كل مجموعة اساسية تم تقسيمها الى ٤ مجموعات فرعية حسب نوع مضاد الأكسدة المستخدم; ١٠% Ascorbic acid، ١٠% Alpha-tocopherol، ١٠% Hesperidin و بدون مضاد أكسدة. تم عمل الحشوات بعد ساعة واحدة من التبيض. تم عمل عينات بدون تبيض حتى تستخدم كمجموعة ضابطة. تم قياس قوة الربط القصى الدقيق باستخدام جهاز قياس العينات لكل المجموعات. تم تجميع النتائج و تحليلها احصائياً باستخدام اختبار الTwo-way ANOVA ثم اختبارال Bonferroni's post-hoc.

<u>النتائج</u>: المجموعة الضابطة اظهرت أعلى قيمة قوة ربط قصى دقيق. استخدام الhesperidin و كذلك ال ascorbic acid مع نوعى التبيض المستخدمين سجل نتائج مشابهة للمجموعة الضابطة بلا فروق ذات دلالة احصائية. استخدام الليزر فى التبيض بدون استخدام مضاد أكسدة يظهر نتائج مقارنة احصائياً بالمجموعة الضابطة. فيما يخص نوع مضاد الأكسدة المستخدم، سجل الHesperidin أعلى قيمة قوة ربط قصى دقيق و يتبعه الAscorbic acid بينما سجل الα-tocopherol اقل قيم.

<u>الاستنتاجات:</u> الhesperidin و الascorbic acid لديهم القدرة على استعادة قوة الربط القصى الدقيق للمينا المبيضة و لكن بأداء أفضل للHesperidin. Alpha tocopherol غير قادر على استعادة قوة

الربط بعد التبيض. التبيض المدعم بالليزر يسمح باجراء عملية ربط الحشوات دون الحاجة الى استخدام مضادات أكسدة.

الكلمات المفتاحية: مضادات أكسدة طبيعية، hesperidin، تبيض كيميائى، تبيض مدعم بالليزر، قوة الربط القصى الدقيق.