

بررسی آزمایشگاهی تاثیر رادیوتراپی بر استحکام برشی باند عاجی
استاد راهنما: دکتر سولماز کشاورزی، دکتر محمدامین مصلح شیرازی

استاد مشاور: حمید بخشی

نگارش: مریم احدی

شماره: ۳۱۳

چکیده

مقدمه وهدف: رادیوتراپی اثرات زیان آوری بر انواع سلولها دارد و ممکن است با اثر بر شبکه کلاژنی عاج متعاقبا تشکیل لایه هیبرید را تحت تاثیر قرار دهد ودر نتیجه باعث کاهش استحکام باند عاجی گردد. هدف از این مطالعه ارزیابی اثر رادیوتراپی بر استحکام باند ریز برشی عاجی می باشد.

مواد و روشها: ۳۰ دندان پرمولر انسانی بصورت تصادفی به سه گروه تقسیم شدند. گروه اول (کنترل): بدون کاربرد رادیوتراپی، در این گروه رزین کامپوزیت توسط سیستم ادهزیو single bond به سطح عاجی نمونهها باند شد. گروه دوم: نمونهها ابتدا تحت رادیوتراپی با دوز ۶۰ Gy (گری) قرار گرفتند و سپس با رزین کامپوزیت با کاربرد سیستم ادهزیو مشابه ترمیم شدند. گروه سوم: نمونهها ابتدا ترمیم شدند و سپس تحت رادیوتراپی قرار گرفتند. در نهایت استحکام باند ریز برشی توسط Universal testing machine ارزیابی شد.

یافتهها: دادهها با استفاده از آزمون آماری ANOVA یکطرفه و Tukeys HSD بعنوان تست تکمیلی ارزیابی شدند. زمانیکه رادیوتراپی قبل از مراحل ترمیم انجام شود استحکام باند ریز برشی بصورت قابل ملاحظه ای توسط رادیوتراپی تحت تاثیر قرار میگیرد. ($P < 0.05$) ولی رادیوتراپی بر روی ترمیمهای قبلی اثر قابل توجهی ندارد. میانگین و انحراف معیار استحکام باند ریز برشی بر حسب مگاپاسکال در گروههای مختلف به این ترتیب می باشد: گروه کنترل ($5/92 \pm 0/27$) ، گروه دوم ($2/96 \pm 0/54$) ، گروه سوم ($5/6 \pm 0/51$) .

نتیجه گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان دهنده این مطلب بودند که، پیش آگهی استفاده از سیستم‌های ترمیمی چسبنده در بیمارانی که تحت رادیوتراپی ناحیه سر و گردن قرار گرفته‌اند، پایین تر از حد ایده ال است. واژگان کلیدی: رادیوتراپی، استحکام باند ریز برشی، سیستم‌های چسبنده عاجی.

www.rums.ac.ir