



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

# اثر سیستمیک داروی فلوکستین بر روی میزان حرکت دندانی، تحلیل ریشه و ریمودلینگ استخوان آلوئولار طی اعمال نیروهای ارتودنسی در موش آزمایشگاهی

پدید آورنده : رفیعی، مهدی

استاد راهنما : سوسن صادقیان

استاد مشاور : ولی الله حاج هاشمی، نکیسا ترابی نیا

رشته تحصیلی : دندانپزشکی - ارتودنسی

سال دفاع : ۱۳۹۲

مقطع تحصیلی : دکتری تخصصی

چکیده :

مقدمه: داروهای ضدافسردگی مانند فلوکستین جزء داروهای پرمصرف در میان افراد جامعه می باشند. این دارو ممکن است اثراتی در تنظیم عملکرد سلولی استخوان داشته و در نتیجه؛ مقادیر حرکت دندانی طی اعمال نیروهای ارتودنسی را تحت تأثیر قرار دهد. هدف از انجام این مطالعه تعیین اثر داروی فلوکستین بر روی میزان حرکات دندانی و ریمادلینگ استخوان آلوئولار طی اعمال نیروی ارتودنسی در موش آزمایشگاهی بود. مواد و روشها: در این تحقیق تجربی، ۳۰ موش نر بالغ با سن ۸ - ۱۰ هفته و وزن ۲۰۰ - ۲۵۰ گرم به صورت تصادفی در دو گروه آزمون (داروی فلوکستین) و گروه کنترل (نرمال سالین) تقسیم شدند و به مدت ۱ ماه داروی فلوکستین ۱۰ mg/kg به صورت داخل صفاقی ۵ روز در هفته در گروه مورد و نرمال سالین به طریق مشابه در گروه کنترل تزریق گردید. بعد از یک ماه با بیهوش کردن موش ها یک فنر بسته حلقوی از جنس نیکل تیتانیوم با نیروی ۵۰ گرم بین دندانهای مولر اول سمت چپ ماگزایلا و سانترال همان سمت در هر دو گروه قرار داده شده و تزریق فلوکستین به گروه مورد و نرمال سالین به گروه کنترل به مدت ۳ هفته طبق همان روال سابق ادامه یافت. بعد از اندازه گیری میزان حرکت دندانی توسط کولیس دیجیتال موش ها قربانی شده و ارزیابی های هیستومورفومتریک برای بررسی درصد رسوب استخوان، درصد تحلیل خارجی ریشه و تعداد لاکونا های تحلیلی در اطراف ریشه مزیوپاکال مولر اول انجام شده و داده های دو گروه با آزمون تی مستقل مورد مقایسه قرار گرفتند. یافته ها: به دنبال تزریق داروی فلوکستین در موش ها، میزان

حرکات دندانی برابر ۰/۷۶ ۱/۵ میلی متر و در گروه کنترل معادل ۰/۴۹ ۲/۰۷ میلی متر برآورد گردید ( $p=0/14$ ) میانگین درصد رسوب استخوان در حیوانات گروه کنترل و آزمون به ترتیب معادل ۴/۰۵ و ۷/۰۲ و ۳/۹۱ ( $p=0/83$ ) ۶/۵۲؛ درصد تحلیل خارجی ریشه در گروه کنترل و آزمون به ترتیب برابر ۰/۳۶ و ۰/۴۹ و ۰/۳۵ ( $p=0/1$ ) ۰/۱۴) و میانگین تعداد لاکوناها در گروه کنترل و آزمون به ترتیب برابر ۱/۲۱ و ۰/۶۷ و ۰/۹۸ ( $p=0/16$ ) ۱/۵۷ بوده است. در هیچ یک از متغیرهای مورد بررسی، تفاوت‌های معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نگردید. نتیجه‌گیری: نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان داد که میزان حرکت دندان و میزان رسوب استخوان و تعداد لاکوناها در تحلیل ریشه در موش‌های آزمایشگاهی با مصرف سیستمیک داروی فلوکستین کاهش یافت ولی این کاهش از لحاظ آماری نسبت به گروه کنترل معنی‌دار نبود. کلیدواژه‌ها: حرکت دندانی، ریمادلینگ استخوان، داروی ضدافسردگی، فلوکستین، تحلیل ریشه