

چکیده

مقدمه: در قلمرو ارتوپدی شواهد تجربی و کلینیکی وجود دارد که استفاده طولانی از NSAIDs (Non Steroid Anti Inflammatory Drugs) اثرات مہاری روی ترمیم شکستگی و استخوانسازي اطراف ایمپلنت دارد. مکانیسمهای مختلف NSAIDs بر متابولیسم استخوان کاملاً شناخته شده نیست. هدف از مطالعه حاضر، بررسی اثر تجویز کوتاه مدت دو NSAIDs اختصاصی (ایبوپروفن) و غیر اختصاصی (سلکوکسیب) بر ترمیم حفره دندان در Rat بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تجربی، ۴۸ Rat نر با میانگین سنی ۱۰-۸ هفته انتخاب و به چهار گروه تقسیم شدند. دندان مولر سمت راست ماگزیلا در هر موش کشیده شد. در يك گروه ایبوپروفن با دوز ۵۰ mg/kg و در گروه دیگر ایبوپروفن با دوز ۳۰ mg/kg و در گروه دیگر سلکوکسیب با دوز ۱۵ mg/kg به صورت خوراکی به مدت ۲۱ روز تجویز شد. گروه کنترل دارویی دریافت نکرد. یک سوم از موش‌ها یک هفته بعد از شروع دارو درمانی و یک سوم، دو هفته بعد و یک سوم دیگر سه هفته بعد با افزایش دوز داروی بیهوشی قربانی شدند و ترمیم استخوان از نظر هیستولوژی بررسی شد. داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ شده و توسط آزمون واریانس دوطرفه (ANOVA two-way) تحلیل شد.

یافته‌ها: میزان نوتروفیل در گروه ایبوپروفن ۵۰ بالاتر از سایر گروه‌ها بود. عروق خونی در گروه ایبوپروفن ۳۰ کمتر از سایر گروه‌ها بود. میزان لنفوسیت در گروه ایبوپروفن ۵۰ بالاتر از گروه کنترل بود. در طول هفته دوم میانگین ماکروفاژ در گروه‌های درمانی بالاتر از کنترل بود، اما در پایان هفته سوم تفاوت معنی داری نداشت. میانگین فیبروبلاست و بافت گرانولیشن در گروه‌های دریافت کننده ایبوپروفن کمتر از کنترل و سلکوکسیب بود، اما این دو با یکدیگر تفاوتی نداشتند. در پایان هفته سوم تنها گروه ایبوپروفن ۵۰ میزان استخوان سازی کمتری را نشان داد.

نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن محدودیت‌های این مطالعه به نظر می‌رسد. تجویز کوتاه مدت NSAIDs اگر چه بر هیستولوژی روند ترمیم استخوان اثر می‌گذارد، اما در دوز پایین تأثیری بر کاهش روند استخوانسازي ندارد و در نهایت اثر این داروها بر ترمیم حفره دندانی نگران کننده به نظر نمی‌رسد.

کلید واژه‌ها: ترمیم ساکت، موش صحرايي، ایبوپروفن، سلکوکسیب، NSAID