

مقایسه اثرات درمانی اولتراسوند و لیزر درمانی کم توان بر روند التیام سندرم تونل کارپ

امیر هوشنگ بختیاری* (Ph.D)^۱، علی رشیدی پور^۲ (Ph.D)

۱- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده توانبخشی، گروه فیزیوتراپی

۲- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی، گروه فیزیولوژی

چکیده

سابقه و هدف: سندرم تونل کارپ یکی از شایع‌ترین سندرم‌های فشاری بوده است که درمان‌های متعددی برای آن پیشنهاد شده است. هدف مطالعه حاضر برای مقایسه اثرات درمانی اولتراسوند و لیزر بر درمان سندرم تونل کارپ است.

مواد و روش‌ها: ۵۰ بیمار (۹۰ مچ) مبتلا به سندرم تونل کارپ خفیف یا متوسط با تشخیص الکترودیآگنوستیک در مطالعه شرکت کردند. بیماران به طور تصادفی در یکی از گروه‌های مطالعه، اولتراسوند درمانی یا لیزر درمانی قرار گرفتند. اولتراسوند درمانی، شامل ۱۵ جلسه ۱۵ دقیقه‌ای درمان اولتراسوند (۱ MHz، ۱ W/cm²، منقطع ۱:۴) روی منطقه تونل کارپ و لیزر درمانی، شامل ۱۵ جلسه درمان لیزر (۹ ژول، ۸۳۰ nm) روی ۵ نقطه مسیر عصب مدیان در کانال کارپ بود. اندازه‌گیری درد بیمار توسط VAS، ارزیابی الکترونوروگرافی (نظیر تأخیر انتهایی حرکتی و حسی، آمپلی‌تود پتانسیل‌های حرکتی و حسی) و اندازه‌گیری قدرت گرفتن دست و گرفتن بین انگشت شست و کوچک توسط دینامومتر در سه مرحله (۱) قبل از درمان، (۲) بعد از اتمام جلسات درمانی و (۳) چهار هفته بعد از پایان درمان جهت ارزیابی پایداری انجام شد.

یافته‌ها: اثرات بهبودی اولتراسوند درمانی به طور معنی‌داری بهتر از لیزر درمانی بود، که شامل بهبودی تأخیر حرکتی و آمپلی‌تود پتانسیل‌های حرکتی ($P < 0.0001$)، تأخیر حسی ($P < 0.001$)، آمپلی‌تود پتانسیل‌های حسی ($P < 0.005$)، قدرت گرفتن دست ($P < 0.01$)، قدرت بین انگشت شست و کوچک ($P < 0.0001$) و تسکین درد ($P < 0.0001$) بود. اثرات ایجاد شده بعد از ۴ هفته هم‌چنان پایدار بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج بیان‌گر تأثیر مثبت هر دو روش درمانی بود؛ اما با درمان اولتراسوند، نتایج بهتر از درمان با لیزر بود. یافته‌ها بیان‌گر اثرات رضایت‌بخش اولتراسوند در بیماران مبتلا به سندرم کانال مچ دست نوع خفیف و متوسط بود. با توجه به مشاهده برخی اثرات مفید لیزر درمانی، تحقیقات بیشتر در زمینه ترکیب این دو نوع درمان ضروری است.

کلمات کلیدی: سندرم تونل مچ دست، لیزر درمانی، اولتراسوند درمانی

مقدمه

ناحیه مچ دست است [۱۲، ۲۲]. به طور معمول بیماران از یک یا چند تظاهر ضعف دست، درد، بی‌حسی یا پارستزی در دست، به خصوص در انگشتان شست، اشاره و میانی شکایت

سندرم کانال مچ دست Carpal tunnel syndrome (CTS) شایع‌ترین گرفتاری عصب مدیان در تجربیات کلینیکی می‌باشد که به دلیل فشرده شدن عصب مدیان در