

اثر لیزر کم توان در درمان زخم های فشاری جانبازان نخاعی

هادی شجاعی^{۱*}، یحیی سخنگویی^۲، محمدرضا سروش^۱، فرزاد پناهی^۳، فرحناز فلاحتی^۴

خلاصه

سابقه و هدف: زخم های فشاری به علت فشار مستمر بر روی یک ناحیه بدن ایجاد می شوند. این زخم ها از مشکلات عمده بیماران دارای ضایعات نخاعی هستند. امروزه درمان های مختلفی با نتایج متفاوت برای درمان این زخم ها به کار می رود در این مطالعه ما بر آن شدیم که تأثیر لیزر کم توان را در درمان زخم های فشاری جانبازان نخاعی تهران بررسی نماییم.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی شده سه سوکور بر روی ۱۶ نفر از جانبازان نخاعی تهران انجام شد. در این مطالعه به بررسی اثر لیزر کم توان از نوع دیود لیزر گالیوم - آلومینیوم - آرسناید و لیزر گالیوم - آلومینیوم - آرسناید با مارک Azor-2k ساخت کشور روسیه به شیوه *Contact, Continious Emission* با دوز $4-6 J/cm^2$ به طور یک روز در میان و به مدت ۳ هفته انجام شد. وسعت و مرحله زخم ها توسط یک فرد به شیوه *Blind* ارزیابی شد و توسط دوربین دیجیتال از زخم ها عکسبرداری به عمل آمد. گروه مورد، تحت درمان با لیزر کم توان همراه با درمان روتین (شستشو و پانسمان مرطوب) قرار گرفتند ولی گروه شاهد فقط درمان روتین زخم را دریافت کردند. پس از ۳ هفته بار دیگر کلیه زخم ها توسط فرد اول مورد ارزیابی وسعت و مرحله قرار گرفتند و مجدداً عکسبرداری شدند. **نتایج:** بررسی نشان داد که بیشترین محل زخم فشاری در دو گروه مورد مطالعه در ناحیه ایسیکال با (۶۲/۵ درصد) است. همچنین نتایج نشان داد درمان با لیزر کم توان به همراه درمان روتین (گروه مورد) نسبت به درمان روتین (گروه شاهد) تأثیر معنی داری در کاهش *stage* زخم و وسعت زخم دارد.

نتیجه گیری: استفاده از لیزر کم توان به همراه درمان های روتین مؤثرتر از استفاده از درمان روتین به تنهایی است. پیشنهاد می گردد برای تعمیم این نتایج مطالعه دیگری روی تعداد بیشتری از بیماران با شرایط مشابه انجام شود.

واژگان کلیدی: لیزر کم توان، زخم فشاری، بهبود زخم، جانباز نخاعی

۱- پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۳- جراح عمومی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ...

۴- پزشک عمومی پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

* نویسنده مسوول: هادی شجاعی

آدرس: تهران، خیابان مقدس اردبیلی، خیابان فرخ، پلاک ۲۵

پست الکترونیک: Shojaei@jmerc.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۶/۵

تاریخ تایید مقاله: ۸۵/۳/۲۹

مقدمه

می شوند، از زخم های فشاری متمایز می نماید (۱). در بیماران دچار آسیب نخاعی، افزایش فشار موضعی ناشی از وضعیت بی حرکتی مداوم و ایجاد ایسکمی از یک طرف همراه با مکانیسم های ناشناخته ناشی از خود آسیب طناب نخاعی از سوی دیگر، بروز زخم های فشاری را افزایش می دهد. زخم های فشاری مشکل عمده ای هستند که فعالیت های افراد دچار ضایعات نخاعی را به شدت تهدید می کنند (۲). به طوری که از نظر آماری در آمریکا، حدود ۳۳ درصد افراد دارای ضایعات نخاعی، حداقل دارای یک زخم می باشند و ۱۳/۶ درصد دارای زخم های عمقی تر

زخم های فشاری زخم هایی هستند که عمدتاً در اثر بی حرکتی و یا فشار مستمر بر روی یک ناحیه بدن ایجاد می شوند. این زخم ها که سابقاً زخم بستر یا *Bed sore* نامیده می شدند، امروزه به علت شناخت مکانیسم اصلی ایجادکننده آنها که وارد آمدن فشار بیش از حد به پوست و بافت های نرم و عدم خون رسانی موضعی (ایسکمی) می باشد، تحت عنوان زخم های فشاری شناخته می شوند. تعریف فوق زخم هایی را که در اثر استازوریدی و یا مشکلات عروقی نظیر دیابت و ... ایجاد