

## تأثیر ماساژ قبل از پانسمان بر درد و اضطراب بیماران سوخته

منیره متوسلیان<sup>۱</sup>، خدیجه دهقانی<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** یکی از فرایندهای اضطراب آور و دردناک پس از سوختگی، پانسمان و دبریدمان روزانه است. ماساژ درمانی یکی از روشهای غیردارویی مهم و مؤثر در کنترل درد و پیامدهای مضر آن بوده، ولی در بیماران سوخته کمتر مورد توجه و تحقیق قرار گرفته است. **روش بررسی:** مطالعه حاضر با هدف تأثیر ماساژ قبل از پانسمان بر درد و اضطراب بیماران سوخته بستری در بیمارستان سوانح سوختگی شهید صدوقی یزد بر روی ۳۵ بیمار سوخته انجام شد. نمونه گیری مبتنی بر هدف از جامعه مورد بررسی انجام شد و کلیه بیماران واجد شرایط که چهار روز از بستری شدن آنها گذشته بود به طور تصادفی ساده به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. بدین منظور بیماران در دو گروه ۱۳ نفره و ۲۲ نفره قرار گرفتند که هر کدام یک روز درمیان به مدت ۴ روز به عنوان مورد و شاهد بودند. برای بیماران گروه مورد ماساژ سوئدی به مدت ۲۰ دقیقه قبل از پانسمان روزانه انجام شد. سپس پرسشنامه درد و اضطراب بلافاصله بعد از پانسمان برای بیماران تکمیل گردید. **نتایج:** این پژوهش نشان داد که در گروههای مورد، ماساژ قبل از پانسمان باعث کاهش درد و اضطراب بعد از پانسمان به ترتیب با  $p = 0.007$  و  $p = 0$  شده است. **نتیجه گیری:** در نهایت توصیه می شود این روش ماساژ برای بیماران سوخته در اولین فرصت انجام شود و تحقیقات دیگری در زمینه تأثیر ماساژ بر سایر پارامترها صورت گیرد.

## واژه های کلیدی: سوختگی، درد، اضطراب، ماساژ درمانی

## مقدمه

سوختگی مصیبت و فاجعه ای است که متأسفانه هر روز اتفاق می افتد و اگر موجب مرگ نشود مشکلات متعدد دیگری را به دنبال خواهد داشت. از نظر فراوانی، سوختگی در هر کشور از مشکلات عمده بهداشتی است<sup>(۱۰)</sup>. بر اساس آمار رسمی کشور، سوانح، مسمومیتها، خودکشی و آتش سوزی بالاترین میزان تلفات و مرگ و میر را پس از بیماریهای دستگاه گردش خون به خود اختصاص داده است و طبق شواهد آسیب ناشی از سوختگی دومین علت شایع مرگ بعد از تصادف با وسایل نقلیه

۲۰۱- مری گروه پرستاری

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد و اکثراً اضطراب و افسردگی را نشان می دهند<sup>(۱۸)</sup> که خود می تواند در درک آنها از درد تأثیر بگذارد و اگر به طریقی بتوان

موتوری است<sup>(۱۵)</sup>.

ضایعات سوختگی معمولاً با درد شدید همراه بوده و باعث بروز مشکلات روانی بسیار در بیمار می گردد. Taal و همکاران می نویسند «صدمات سوختگی یکی از دردناکترین انواع تروما هستند»<sup>(۱۳)</sup>. از فرایندهای اضطراب آور و دردناک پس از سوختگی، پانسمان و دبریدمان روزانه است به طوری که بیماران فرایند درمان و مراقبت را بسیار دردناکتر از خود سوختگی بیان می کنند<sup>(۳)</sup>.

Perrys و همکاران گزارش می کنند که فرایند دردناک مانند تعویض پانسمان و فیزیوتراپی باعث درد غیرقابل تحمل و اضطراب در بیماران سوخته می گردد<sup>(۹)</sup>. در تأیید این مسئله «قضاوی» و همکاران نیز بیان می کنند که بیماران سوخته معمولاً این احساس را کاهش داد یا کنترل نمود آنگاه می توان درک بیمار را از درد نیز کاهش داد.

که در رشته پرستاری اهمیت لمس و تأثیر ماساژ مطرح شده اما تاکنون این روش در بیماران سوخته کمتر مورد توجه و تحقیق قرار گرفته است، لذا پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه ای تحت عنوان « بررسی تأثیر ماساژ قبل از پانسمان بر درد و اضطراب بیماران سوخته » انجام دهند و در ضمن بررسی، بیماران را نسبت به استفاده کمتر از مسکنها، بهبود و جلب رضایت از خدمات درمانی کمک نمایند.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه تجربی است که به روش کارآزمایی بالینی در دو گروه آزمون و شاهد با استفاده از طرح Cross- Cross Over انجام شده است. نمونه گیری مبتنی بر هدف از جامعه مورد بررسی انجام شد و کلیه بیماران سوخته واجد شرایط (سنین ۱۵ سال به بالا و دارای درجه سوختگی ۲ و ۳ و حداکثر ۴۰ درصد) که چهار روز از بستری شدن آنها گذشته بود در هر روز مراجعه پژوهشگر به طور تصادفی ساده به دو گروه آزمون - شاهد تقسیم شدند. لازم به توضیح است در بیشتر تحقیقات اثر ماساژ درمانی را در مدت ۳ الی ۷ روز بررسی کرده اند چون طول مدت بیشتر ممکن است در نتایج تحقیق اثر بگذارد و تأثیر محض ماساژ درمانی را با گذشت زمان دچار اشکال نماید و از طرف دیگر در مدت زمان کمتر نیز هنوز تأثیر ماساژ مشخص نمی شود. بنابراین در تحقیق مورد نظر ما ۴ روز را انتخاب کردیم. بیماران دارای سوختگی های درجه II و III با هم بوده اند. با استفاده از ماساژ درمانی می توان میزان مصرف مسکن را به مقدار قابل ملاحظه ای کاهش داد چون طبق نتایج تحقیق، درک بیمار از درد با ماساژ کاهش یافته و تحمل وی آسانتر می گردد بنابر این نیاز به مسکن خودبخود تقلیل می یابد. اگر چه در این تحقیق در درمان روتین بیمارستان دخالتی جهت دریافت مسکن بیماران صورت نگرفته است. بدین منظور بیماران در دو گروه ۱۳ و ۲۲ نفره قرار گرفتند که با توجه به طراحی تحقیق که Cross-Cross Over بود هر کدام بیماران یک روز در میان به مدت ۴ روز مورد و شاهد خود نیز بودند. برای بیماران گروه مورد قبل از پانسمان روزانه، ماساژ سوندی به مدت ۲۰ دقیقه در نواحی سالم بدن توسط پرستاران آموزش دیده

Wall و Melzack از صاحب نظران در زمینه مفهوم درد معتقدند که در صورت عدم تسکین درد به مدت چند روز، خشم و افسردگی به چرخه معیوب درد، اضطراب، ترس و محرومیت از خواب افزوده می شود و علاوه بر آن اطمینان بیمار در مورد توانایی تیم درمانی جهت تسکین درد وی از بین می رود<sup>(۱۶)</sup>. بنابراین درمان مؤثر درد با توجه به پیامدهای مضر فیزیولوژیک روانی هم، از نقطه نظر بیمار و هم از جنبه اقتصادی حایز اهمیت است<sup>(۱۱)</sup>.

Brunner می نویسد برای تسکین درد سوختگی معمولاً از مورفین داخل وریدی یا مسکن های مخدر دیگر استفاده می شود<sup>(۱)</sup>. مخدرهای به کار رفته موجب اثرات جانبی بسیاری خواهند شد که معمولترین آنها شامل یبوست، تهوع، استفراغ، تخدیر و خواب آلودگی هستند<sup>(۷)</sup> در حالی که ملاحظات غیر دارویی تسکین دهنده درد اثرات جانبی کمی داشته و استفاده از آنها برای بیمار و خانواده اش نسبتاً آسان و بدون هزینه می باشد. به علاوه استفاده توأم آنها با مسکنها موجب افزایش تسکین درد بیمار می شود<sup>(۲)</sup>. از روشهای غیر دارویی مهم و در عین حال قابل دسترسی مؤثر بر کنترل درد که از قدیم الایام مورد استفاده قرار می گرفته است، ماساژ می باشد. در مطالعه ای که توسط Synder و همکاران انجام شده است تأثیر ماساژ و لمس درمانی را در ایجاد آرام سازی و کاهش رفتارهای هیجانی مورد تأکید قرار داده اند<sup>(۱۱)</sup>. بررسی های بعدی نشان داد که ماساژ درمانی، هورمونهای استرس زا را کاهش داده است<sup>(۳)</sup>.

اثرات ماساژ را می توان در چهار زمینه شامل اثر بر گردش خون، اثر بر جریان لنف، اثر بر اسپاسم عضلانی و اثر بر اندورفین درون زا مطرح نمود<sup>(۱۷)</sup>. ماساژ ملایم باعث می شود بیماران احساس خود را راحت تر بیان کنند. لذا این روش امکان مشاوره با بیمار مبتلا به دردهای فیزیکی، اجتماعی و روانی را آسانتر می سازد و در واقع موجب افکار سازنده مثبت راجع به زندگی می شود<sup>(۱۳)</sup>. از آنجا که معمولترین روش کنترل درد در زمان پانسمان و دبریدمان بیماران سوخته منحصراً استفاده از داروهای مخدر است و با در نظر داشتن اینکه وظیفه کادر درمانی، سعی در تکمیل روشهای مبارزه با درد می باشد، واضح است

دریافت نموده اند در هر روز کمتر از گروه شاهد بوده است. (جدول ۱). به طوری که اختلاف در روز اول تا سوم، با آزمون آماری تی زوج به ترتیب با  $p = 0/014$ ،  $p = 0/005$  و  $p = 0/005$  معنی دار گردید. هم چنین مقایسه میانگین درد بعد از پانسماں بیماران سوخته در گروه ۱۳ نفره بین روزهای مختلف نشان داد که میزان درد در روزهایی که این گروه ماساژ را دریافت نموده اند کاهش یافته است و این اختلاف با آزمون آماری تی زوج به ترتیب با  $p \cong 0$  و  $p \cong 0$  و  $p \cong 0/002$  معنی دار گردید. همچنین مقایسه میانگین اضطراب بعد از پانسماں بیماران سوخته در گروههای مورد و شاهد نشان می دهد که میانگین اضطراب بعد از پانسماں سوختگی در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بوده است. به طوری که این اختلاف در روز اول و سوم با آزمون آماری تی زوج به ترتیب با  $p = 0/075$  و  $P \cong 0$  معنی دار شد (جدول ۲).

از طرفی مقایسه میانگین درد بعد از پانسماں بیماران سوخته در گروه ۲۲ نفره بین روزهای مختلف با آزمون آماری تی زوج به ترتیب در روزهای اول و سوم با  $p \cong 0$  معنی دار گردید (جدول ۱). همچنین مقایسه میانگین اضطراب بعد از پانسماں بیماران سوخته در گروه ۱۳ نفره و ۲۲ نفره به طور جداگانه بین روزهای مختلف با آزمون آماری تی زوج به ترتیب با  $p = 0/005$ ،  $p = 0/014$  و  $p = 0/007$  معنی دار گردید. به عبارت دیگر میزان اضطراب در روزهایی که این گروهها ماساژ را دریافت نمودند کاهش یافته و در تمام موارد احتمال آمادگی یکسان در هر دو گروه معنی دار گردیده است (جدول ۲).

انجام می شد. ماساژ سوئدی یک روش سنتی ماساژ که دارای سه روش لمس کردن، چنگ زدن و مالش است. سپس پرسشنامه درد و اضطراب بلافاصله بعد از انجام پانسماں برای بیماران تکمیل می گردید. نتایج هر بیمار با روز قبل از خود و نیز با بیمار گروه دیگر مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت. لازم به توضیح است که جهت اندازه گیری شدت درد از معیارهای مشابه بینایی VAS (Visual Analogue Scale) استفاده شد. این معیار یک خط ۱۰ سانتی متری و ۱۱ شماره ای است با محدوده کاملاً مشخص است که عدد صفر یا نقطه آغاز آن نشانه بی دردی و عدد ۱۰ نشانگر درد غیرقابل تحمل بود که توسط خود بیمار مشخص می گردید. جهت بررسی اضطراب، از معیار تست اسپیل برگر (تست آشکار) استفاده گردید که شامل ۴ مورد و به هر مورد بر اساس اصلاً، تا حدودی، متوسط و زیاد از ۴-۱ نمره تعلق گرفته است. بیشترین نمره اضطراب ۸۰ و کمترین نمره آن ۲۰ می باشد. اطلاعات جمع آوری شده با توجه به اهداف پژوهش با استفاده از روشهای آماری توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به این که میزان درد و اضطراب در این تحقیق به صورت کمی فاصله ای می باشد برای مقایسه از آزمون معتبر تی زوج استفاده گردید.

### نتایج

نتایج حاصل از مقایسه میانگین میزان درد بین دو گروه

مورد و شاهد در روز اول تا چهارم نشان می دهد که میانگین میزان درد بعد از پانسماں سوختگی در گروه مورد که ماساژ را

جدول ۱: میانگین میزان درد بعد از پانسماں بیماران سوخته در گروههای مورد و شاهد

شاهد			مورد			گروه زمان
SD	X	تعداد	SD	X	تعداد	
۱/۸۷	۶/۲۷	۲۲	۲/۲۵	۴/۳۸	۱۳	روز اول
۱/۷۵	۶/۹۶	۱۳	۱/۵۶	۵/۰۵	۲۲	روز دوم
۱/۹۴	۵/۴۵	۲۲	۱/۹۳	۳/۳۸	۱۳	روز سوم
۲/۲۱	۴/۹۲	۱۳	۲/۱۷	۴/۱۸	۲۲	روز چهارم

Pvalue  $\cong 0$

جدول ۲: میانگین میزان اضطراب بعد از پانسمان بیماران سوخته در گروههای مورد و شاهد

شاهد			مورد			گروه زمان
SD	X	تعداد	SD	X	تعداد	
۱۲/۸۱	۵۹/۷۷	۲۲	۱۱/۲۲	۴۲/۳۸	۱۳	روز اول
۱۴/۸۹	۵۰/۶۱	۱۳	۱۲/۲۹	۴۷/۸۶	۲۲	روز دوم
۱۱/۵۹	۵۱/۸۱	۲۲	۱۲/۰۵	۴۱/۲۳	۱۳	روز سوم
۱۱/۹۲	۴۸/۰۷	۱۳	۱۱/۵۴	۴۴/۹۰	۲۲	روز چهارم

Pvalue = 0.007

## بحث

ماساژ بوده اند کمتر بوده است و این اختلاف با آزمون آماری تی زوج معنی دار گردید. البته اختلاف میزان درد بین روز سوم (بدون ماساژ) و دوم (با ماساژ) معنی دار نشد اگر چه با اطمینان ۸۶٪ می توان گفت که اختلاف وجود دارد و این موضوع می تواند ناشی از گذشت زمان در کاهش درد علیرغم عدم دریافت ماساژ در روز سوم در این گروه باشد. البته در روز چهارم با تقویت اثر ماساژ میزان درد نسبت به روز سوم کاهش فاحشی نشان می دهد.

در رابطه با تأثیر ماساژ در میزان اضطراب بیماران سوخته در این پژوهش باید گفت میانگین اضطراب در گروه مورد که ماساژ را دریافت نموده اند کمتر از گروه شاهد در روزهای اول تا چهارم بوده است. لیکن اختلاف در روز اول و سوم معنی دار گردید و در روز دوم و چهارم معنی دار نگردید که شاید به دلیل گذشت زمان و جابجایی گروههای مورد و شاهد در هر روز و در نتیجه کاهش اختلاف اضطراب بین گروهها بوده است.

این موضوع از طرفی بیانگر هماهنگی نتایج درد و اضطراب با گذشت زمان می باشد. Geisser<sup>(۱۰)</sup> و همکاران بیان می دارند شدت اضطراب در طی پانسمان با شدت درد بیمار ارتباط دارد<sup>(۵)</sup>. از طرف دیگر کاهش اضطراب می تواند آستانه تحمل بیمار را نسبت به درد افزایش دهد<sup>(۸)</sup>. این موضوع می تواند به نوبه خود باعث بهتر شدن پانسمان و در نتیجه تسریع بهبودی بالینی بیمار

مقایسه میزان درد بیماران سوخته در گروههای مورد و شاهد در روز اول تا چهارم نسبت به گروه شاهد کمتر بوده و این اختلاف با آزمون آماری t در روزهای اول تا سوم معنی دار گردیده است. لیکن در روز چهارم علیرغم کاهش درد در گروه مورد نسبت به شاهد تفاوت معنی دار نشد. این موضوع می تواند به دلیل جابجایی گروههای مورد و شاهد در روز اول تا چهارم باشد. بنابراین تفاوت بین میزان درد در دو گروه به علت دریافت ماساژ و تأثیر آن کاهش یافته است. از طرفی مطالعات متعدد از جمله Janson و همکاران بیان می دارند که با گذشت زمان از میزان درد بعد از سوختگی کاسته می شود<sup>(۶)</sup>. لذا علاوه بر اثر ماساژ در هر دو گروه گذشت زمان نیز در کاهش اختلاف درد بین آن دو تا حدودی مؤثر بوده است. مقایسه میانگین درد بعد از پانسمان بیماران سوخته در گروه ۱۳ نفره نشان داد که شدت درد در روز اول و سوم (با ماساژ) نسبت به روز دوم و چهارم (بدون ماساژ) کمتر بوده است که این اختلاف با آزمون آماری t زوج معنی دار گردید. همچنین در دو گروه ۲۲ نفره شدت درد در روزهای دوم و چهارم که ماساژ را دریافت نموده اند نسبت به روز اول و سوم که بدون ماساژ بوده اند کمتر بوده است و این اختلاف با آزمون آماری تی زوج معنی دار گردید.

همچنین در گروه ۲۲ نفره شدت درد در روزهای دوم و چهارم که ماساژ را دریافت نمودند، نسبت به روز اول و سوم که بدون

گردد. از سوی دیگر مقایسه میانگین اضطراب بعد از پانسمان در گروه ۱۳ نفره و ۲۲ نفره به طور جداگانه نشان داد که در هر دو گروه اختلاف میانگین اضطراب بین روزهای مختلف از نظر دریافت و عدم دریافت ماساژ با آزمون آماری t زوج معنی دار گردیده است. این موضوع قویاً تأثیر ماساژ را در کاهش اضطراب بیماران سوخته نشان می دهد. تحقیقات Field و همکاران<sup>(۳)</sup> و Turner<sup>(۱۴)</sup> نیز نشان داد که ماساژ و لمس درمانی در کاهش درد و اضطراب بیماران مؤثر واقع می شود.

با توجه به نتایج تحقیق می توان گفت ماساژ درمانی می تواند باعث کاهش درد و اضطراب بیماران سوخته گردد که در واقع فرضیه اول و دوم پژوهش پذیرفته شد. همان گونه که قبلاً ذکر شده طراحی تحقیق حاضر به صورت Cross - Cross Over بوده است بنابراین اثر زمان و سایر متغیرهای مؤثر بر نتایج تحقیق به حداقل رسیده است. باید گفت ماساژ درمانی با تداخل در مسیر درد (تئوری گیت) موجب کاهش احساس درد می شود<sup>(۲)</sup> البته حضور فرد ماساژگر در کنار بیمار می تواند تأثیر ماساژ را مضاعف نماید بنابراین باید تحقیقات دیگری انجام شود تا اثر حضور فرد در کنار بیمار نیز مورد بررسی قرار گیرد. مطالعات بیشتری لازم است تا مکانیسم های مؤثر در ماساژ درمانی و همچنین ارتباط بین کاهش درد و پارامترهای دیگر را بررسی نماید و نیز تعیین اینکه ماساژ درمانی تا چه مدت تأثیر دارد و یا اینکه تا چه مقدار لازم است داده شود با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می شود برنامه های آموزشی برای پرستاران جهت استفاده از روش ماساژ درمانی در برنامه مراقبتی بیماران سوخته تدوین گردد. در پایان از زحمات تمامی افرادی که در این تحقیق همکاری کرده اند تشکر می شود.

References

- 1- Brunner , Lillian & Suddarth . Doris . *Textbook of medical surgical nursing* . Philadelphia . J.B .Lippincott Co .2000.
- 2- Ferel .Betty & et al . *Clinical decision making and pain*. Cancer Nursing 1991.Dec,14(6):298-297.
- 3- Field . T & et al .*Burn injuries benefit from massage therapy* .J.Burn Care Rehabi. 1998. May -Jun , 19(3): 241-4.
- 4- Field . T & et al .*Postburn itching , pain , and psychological symptoms are reduced massage therapy*. Burn Care Rehabil 2000 May - Jun , 21( 3 ) :189-93.
- 5- Geisser . M.E , Bingham . H.G , Robibnson . M.E. *pain and anxiety during burn dressing changes : concordance between patients variables*. J Burn .Care . Rehabil 1995 Mar-Apr 16(2pt) : 165-71.
- 6- Janson . CE & et al . *Background pain in Burn patients : routine Mesuremet and recording of pain intensity in burn unit* . Burns, 1998 Aug, 24 (5) : 448-54.
- 7- Patterson . D . R . *Practical applications of psychological techniques in controlling pain* . J Burn Care Rehabil . 1992 .13 :13-17.
- 8- Maccaffry. N. L & Beeb. A . *Pain clinical manual for nursing practice* . ST . Luis. The C.V. Mosby Co . 1989 .
- 9- Perrys & et al . *Assessment of pain by burn Patients* . J B Care Rehab 1961 : 322-6.
- 10- Ptacek , JT . & et al . *Coping , and adjustment in patients with burns: Preliminal findings from a prospective study* . J . Pain Symptom Manage . 1995 Aug , 10(6) : 55.
- 11- Synder . M & et al .*Efficacy of hand massage in decreading behaviors addociated with activites in person with demantia*. Geriaric Nursing . 1995, 16(2) : 60-30.
- 12- Spielberger.C.D & et al . *The state traint anxiety inventory* , Palo Alto Consuling Psychologists press, 1970.
- 13- Taal L .A & et al . *The abbreciated burn spectific pain anxiety scale : A multicenter study* . Burns , 1999 Feb ( 25): 493 -97.
- 14- Turner . JG & et al . *The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patient*. J. Adv. Nurs 1998 Jul , 28( 1) :10-20.
- 15- Vanderdoes Jan & Willem . A . *Patients and nurses rating of pain and anxiety during burn wound care* .Pain . Vol 39 (1) Oc 1989 : 95-101.
- 16- Wall , Patric , Patric & Melzack, Ronald . *Textbook of pain*. London: Churchill Livingstone 1989 : 95-101.

۱۷- فعله گری. غلامحسین . « بررسی تأثیر تنس ( Tens ) بر شدت درد حین تعویض بانسمان و شستشوی زخم بیماران دچار سوختگی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان» . پایان نامه ، کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سال ۱۳۷۷.

۱۸- قضاوی . زهرا و همکاران « بررسی واکنشهای روانی بیماران بستری در بیمارستان سوانح و سوختگی امام موسی کاظم (ع) وارتباط آن با برخی از ویژگیهای فردی آن » مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی اصفهان ، شماره ۸ بهار ۱۳۷۷ : ۴۹-۵۲