



# Effect of Therapeutic Communication on Pain Anxiety and Burn Wounds Healing Status

## ARTICLE INFO

### Article Type

Research Article

### Authors

Manzari Z.S.<sup>1</sup> PhD,  
Memariyan R.\* PhD,  
Vanaki Z.<sup>2</sup> PhD

## ABSTRACT

**Aims** The main type of anxiety in burned patients is the one caused by pain. Emotional support can tranquilize patients during the process of care and treatment. This research has been conducted to study how Therapeutic Communication can help reduce the pain anxiety and how it affects recovery from burn wounds.

**Methods** This quasi-experimental research was conducted in a period of ten months in 2005 in the women's burn ward of Imam Reza hospital in Mashhad. The sample included 60 patients, who were selected non-randomly and were divided into two groups of 30 women, half in intervention and half in control group. The data collection tools were self-report checklist to determine pain anxiety and the observation checklist to observe the extent of burn wound healing. The Therapeutic Communication plan was implemented for the intervention group. Data were analyzed by SPSS 12 software using Chi-square, independent T and Variance Analysis tests.

**Results** No significant statistical difference regarding the rate of anxiety ( $P=0.63$ ) and wound healing ( $p=0.73$ ) was observed between control and intervention groups in the pre-intervention stage. During and after the intervention, the rate of anxiety in the subjects of the intervention group was significantly decreased ( $p=0.0001$ ). Also the rate of wound healing in the intervention group was significantly increased during ( $p=0.018$ ) and after ( $p=0.001$ ) the intervention, comparing to the control group. The average rate of wound healing after the intervention in the subjects of control and intervention groups showed a significant difference ( $p=0.009$ ).

**Conclusion** The therapeutic communication between the nurse and patients positively influences the reduction of anxiety and the process of wound healing.

**Keywords** Pain Anxiety; Burns; Wound Healing; Therapeutic Communication

\*Department of Nursing, Faculty of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

<sup>1</sup>Department of Internal Surgery, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

<sup>2</sup>Department of Nursing, Faculty of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

### Correspondence

Address: Department of Nursing, Faculty of Medicine, Tarbiat Modares University, Junction of Jalal-e-al-e-Ahmad and Chamran Highway, Tehran, Iran.

Phone: +982182883585

Fax: +982182883856  
manzariz@mums.ac.ir

### Article History

Received: June 18, 2012

Accepted: June 18, 2013

ePublished: June 25, 2013

## CITATION LINKS

[1] The scientific basis ... [2] What is new in wound ... [3] Healing chronic wounds. [4] The impact of psychological stress ... [5] Stress-induced immune ... [6] Anxiety: Current practices in assessment and ... [7] Psychological stress and wound ... [8] The burn specific pain anxiety ... [9] The abbreviated burn specific pain ... [10] The utility of a burn specific measure of ... [11] Factor affecting wound ... [12] Lack of effect of sleep on ... [13] Quality of sleep and its daily relationship ... [14] Factors associated with patient ... [15] Care of the patient with ... [16] Anxiety: Current practices in assessment ... [17] A survey of the need for psychological input in a follow up ... [18] Psychological approaches during dressing changes of burned ... [19] The management of self-inflicted burn ... [20] Patient-physician communication assessment instruments. [21] Therapeutic communication: Principles and ... [22] Association between nonverbal ... [23] Patient-centred communication is ... [24] Fast healthcare: Brief communication... [25] The properties of an "ideal" burn ... [26] Pain and anxiety with burn ... [27] Review of the relationship between ... [28] Critical care nursing practice ... [29] Psychosocial aspects of ... [30] Psychological stress perturbs epidermal ... [31] Burn progressive care unit: Customized ... [32] Slowing of wound healing... [33] Efficacy of communication ... [34] Swiss cancer league communication skills ... [35] A pain monitoring program for nurses, ... [36] Critical care nursing practice regarding ... [37] Wound-related pain: Anxiety, stress ... [38] Perceived stress and cortisol levels predict...

## تأثیر ارتباط درمانی بر اضطراب ناشی از درد و وضعیت ترمیم زخم‌های سوختگی

زهرا سادات منظری PhD

گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

ربابه معاریان\* PhD

گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

زهرة ونکی PhD

گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** عمده‌ترین شکل اضطراب در بیماران سوختگی، اضطراب ناشی از درد است. حمایت عاطفی و روانی بیمار باعث آسایش طی فرآیندهای مراقبتی و اقدامات درمانی می‌شود. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر برقراری ارتباط درمانی، بر کاهش اضطراب ناشی از درد و وضعیت ترمیم زخم‌های سوختگی انجام شد.

**روش‌ها:** این پژوهش نیمه‌تجربی در سال ۱۳۸۴ در دوره زمانی ده‌ماهه در بخش سوختگی زنان بیمارستان امام رضا<sup>(ع)</sup> مشهد انجام شد و ۶۰ نفر به روش غیرتصادفی انتخاب و در دو گروه ۳۰ نفری کنترل و مداخله مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزارهای مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، چک‌لیست خودگزارشی تعیین اضطراب ناشی از درد و چک‌لیست مشاهده‌ای میزان ترمیم زخم‌های سوختگی بود. برنامه ارتباط درمانی برای گروه مداخله به اجرا درآمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS 12 و آزمون‌های مجذور کای، T مستقل و آنالیز واریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** اختلاف آماری معنی‌داری از نظر میزان اضطراب ( $p=0/63$ ) و ترمیم زخم ( $p=0/73$ ) در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه کنترل و مداخله مشاهده نشد. میزان اضطراب نمونه‌های گروه مداخله در حین و بعد از مداخله کاهش معنی‌داری داشت ( $p=0/001$ ). وضعیت ترمیم زخم در گروه مداخله در حین مداخله ( $p=0/018$ ) و بعد از مداخله ( $p=0/001$ ) افزایش معنی‌داری نسبت به گروه کنترل داشت. میانگین نمره ترمیم زخم نمونه‌ها بعد از مداخله در گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌داری نشان داد ( $p=0/009$ ).

**نتیجه‌گیری:** برقراری ارتباط درمانی پرستار با بیمار بر کاهش اضطراب و بهبود روند ترمیم زخم‌های سوختگی تأثیر مثبت دارد.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب ناشی از درد، سوختگی، ترمیم زخم، ارتباط درمانی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۳/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۳/۲۸

\* نویسنده مسئول: memari\_r@modares.ac.ir

### مقدمه

ترمیم زخم‌های سوختگی فرآیندی پیچیده است که به عوامل مختلف بستگی دارد و می‌توان آن را فرآیندهای فیزیولوژیکی

تعریف کرد که بدن برای حفظ عملکرد بافت آسیب‌دیده جایگزین فرآیندهای معمول می‌کند [۱، ۲]. یکی از عوامل مهم موثر بر ترمیم زخم، اضطراب است [۳، ۴]. اضطراب از پاسخ‌های شایع افراد بعد از ترومای جسمی و عاطفی است که به‌میزان زیادی در مبتلایان به سوختگی دیده می‌شود [۵]. اضطراب نه‌تنها از طریق افزایش شدت درد باعث تخریب عملکرد جسمانی بیمار مبتلا به سوختگی می‌شود، بلکه عامل تهدیدکننده مهمی در فرآیند ترمیم زخم‌های سوختگی است، چرا که از طریق سایکولوژیکی و فیزیولوژیکی به صورت یک فاکتور بالقوه در پدیده ترمیم زخم تأثیر دارد. اضطراب از یک طرف باعث افزایش ترشح سرمی کورتیکواستروئیدها می‌شود که این هورمون‌ها به صورت مستقیم عملکرد سیستم ایمنی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و از طرف دیگر، بر سیستم عصبی سمپاتیک اثر می‌گذارد و باعث آزادسازی هورمون‌های استرس و کاتکولامین‌ها از سیستم عصبی مرکزی می‌شود و در نهایت از این طریق باعث اختلال در پدیده ترمیم زخم می‌شود [۶، ۷].

عمده‌ترین شکل اضطراب در بیماران سوختگی، اضطراب ناشی از درد است که با احساسی از ترس و پیش‌بینی درد حاصل از اقدام درمانی دردناک، آغاز و سریعاً منتشر می‌شود و غالباً قبل، حین و بعد از انجام اقدامات دردناک مانند تعویض پانسمان‌ها نمایان می‌شود [۸، ۹]. بیماران سوختگی که سطح بالاتری از اضطراب ناشی از درد را نشان می‌دهند، درد بیشتری را هنگام تعویض پانسمان‌ها متحمل شده و همچنین قدرت تحمل درد کمتر و آفت عملکرد جسمانی و عاطفی بیشتری به خصوص بعد از ترخیص دارند [۱۰]: یکی از مهم‌ترین عوامل در التیام زخم‌های سوختگی، استراحت جسمی و داشتن انرژی جسمانی کافی در درمان و مراقبت از زخم است. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند خواب به ترمیم زخم کمک می‌کند [۱۱]. بین افزایش اضطراب ناشی از درد بیماران سوختگی و افزایش میزان درد آنها طی روز و نیز کیفیت نامناسب خواب آنها ارتباط مستقیمی وجود دارد، یعنی اختلال در خواب می‌تواند فرآیند ترمیم زخم را دچار اختلال سازد [۱۱، ۱۲]. از سوی دیگر، اضطراب ناشی از درد سوختگی مانع از همکاری مناسب بیماران سوختگی در انجام اعمال درمانی، تعویض مناسب پانسمان‌ها، انجام کامل ورزش‌های جسمی و فیزیوتراپی می‌شود، در حالی که انجام هر یک از موارد فوق نقش تعیین‌کننده‌ای در ترمیم مناسب زخم‌های سوختگی ایفا می‌کند. در حقیقت اضطراب ناشی از درد در این بیماران باعث کاهش مشارکت آنها در فعالیت‌های مراقبت از خود و مانع از اجرای مفید برنامه‌های مراقبتی بیماران و رسیدن آنها به حداکثر کارایی و بهبودی می‌شود [۱۳، ۱۴]. در حقیقت توجه و کنترل اضطراب بیماران سوختگی، یکی از عناصر ضروری مراقبت موثر از آنهاست [۱۷-۱۵].

حمایت عاطفی و روانی بیمار باعث راحتی وی طی فرآیندهای

بودند، ترس و اضطراب شدید بیماران زمان انجام اقدامات درمانی و مراقبتی مهم مانند تعویض پانسمان و برنامه‌های حرکت‌درمانی بود که طبق نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات مختلف، این مساله بر سیر منفی بیماری و عوارضی چون عفونت و عدم ترمیم زخم‌ها تاثیر می‌گذارد [۳۰، ۳۱].

پس از تدوین برنامه‌ای مراقبتی برای بیماران مبتلا به سوختگی با در نظر گرفتن نیازهای عاطفی آنها به ویژه اضطراب ناشی از درد، مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر برقراری ارتباط درمانی، بر کاهش اضطراب ناشی از درد و وضعیت ترمیم زخم‌های سوختگی انجام شد.

## روش‌ها

این پژوهش نیمه‌تجربی در سال ۱۳۸۴ در دوره زمانی ده‌ماهه در بخش سوختگی زنان بیمارستان امام رضا<sup>(ک)</sup> مشهد انجام شد. با توجه به محدود بودن تعداد نمونه‌ها و زمان پژوهش و تدریجی بودن مراجعه بیماران، ۶۰ نفر از مبتلایان به سوختگی درجه دوم عمقی با سطح سوختگی بین ۱۵ تا ۴۵٪ که مرحله اورژانس را پشت سر گذاشته و وارد مرحله حاد شده بودند، سن بین ۱۵ تا ۶۰ سال داشتند، قادر به تکلم و برقراری ارتباط بودند و حداقل سواد خواندن و نوشتن داشتند به روش غیرتصادفی انتخاب و در دو گروه ۳۰ نفری کنترل و مداخله مورد مطالعه قرار گرفتند.

اولین ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، چک‌لیست خودگزارشی تعیین اضطراب ناشی از درد بود. این ابزار در سال ۱۹۹۷ با مطالعه نتایج بررسی اضطراب ۲۳۱۰ و نیز بررسی میزان درد ۳۸۵۰ بیمار سوختگی، طراحی و روایی صوری و محتوایی آن توسط متخصصان و پایایی آن با آزمون همبستگی پیرسون (۰/۷۶) تایید شد [۹]؛ پس از ترجمه به فارسی، روایی محتوایی آن توسط نظرات اصلاحی ۱۰ نفر از متخصصان و اساتید و پایایی آن به روش مشاهده همزمان (۰/۹۳) تایید شد. این پرسش‌نامه شامل ۹ سؤال در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای "به هیچ وجه" (۱ نمره)، "کمی" (۲ نمره)، "متوسط" (۳ نمره) و "زیاد" (۴ نمره) بود. در هر بار اندازه‌گیری امتیاز "۹" نشان‌دهنده عدم وجود اضطراب ناشی از درد و امتیاز "۳۶" نشان‌دهنده بیشترین میزان اضطراب ناشی از درد است.

دومین ابزار پژوهش، چک‌لیست مشاهده‌ای میزان ترمیم زخم‌های سوختگی بود که با استفاده از کتب، منابع و مقالات تهیه شد و شامل مواردی چون مقدار و رنگ ترشحات، بوی زخم، بافت نکروز، رنگ بافت اطراف زخم، وجود بافت گرانوله، وجود آبسه زیر بافت‌های مرده، خونریزی هنگام پانسمان، کوچک شدن اندازه زخم و چگونگی ظاهر زخم بود. حداقل امتیاز "۱۰" نشان‌دهنده حداقل ترمیم و حداکثر امتیاز "۴۰" نشان‌دهنده ترمیم کامل بود؛ روایی این پرسش‌نامه توسط نظرات اصلاحی ۱۰ نفر از متخصصان و اساتید و پایایی آن به روش مشاهده همزمان (۰/۸۹) تایید شد.

مراقبتی و اقدامات درمانی مانند تعویض پانسمان‌ها و دبریدمان زخم‌ها می‌شود [۱۸]. علاوه بر آن، حمایت عاطفی از بیمار باعث کاهش درد و استرس و کاهش بروز مکانیسم‌های از عهده برآیی منفی مانند انکار، اندوه و اجتناب در بیمار می‌شود، سازگاری وی را تقویت می‌کند و به همکاری هر چه بیشتر در فرآیند درمان، مراقبت، بهبودی و در نهایت به ترخیص سریع‌تر و کاهش بروز عوارض مزمن منجر می‌شود [۱۹]. برای حمایت عاطفی از بیماران سوختگی راهکارهای زیادی می‌توان ارایه کرد؛ اما یکی از بهترین راهکارها این است که به بیمار و خانواده وی فرصت داده شود که به‌سادگی احساسات و عواطف خود را بیان کنند تا با رفع این احساسات، فرآیند آموزش به بیمار نیز با موفقیت بیشتری انجام شود [۲۰]. یکی از بهترین روش‌ها برای انجام این کار، ارتباط درمانی است. بهترین و اساسی‌ترین راه تشخیص اضطراب بیمار نیز در خلال ارتباط درمانی صورت می‌گیرد [۲۱]. برقراری ارتباط درمانی با بیماران سوختگی، باعث کاهش اضطراب شده و به فهم و درک موقعیت کنونی بیماران کمک می‌کند و نیز به آنها برای شرکت در فرآیندهای مهم تصمیم‌گیری و مدیریت بهتر برای سلامتی و در نهایت تمایل بیشتر برای رعایت موارد تجویز شده و ارتقای وضعیت جسمانی و روانی آنها کمک می‌کند. ۲۲ مقاله تحقیقی پیامدهای مثبت ارتباط درمانی را بر وضعیت بالینی بیماران مانند کاهش درد، کاهش اضطراب، بهبودی از علائم بیماری، شرایط فیزیولوژیکی و عملکردی و تاثیر بر فشار و قند خون و نیز رضایت بیمار را گزارش کرده‌اند [۲۲]. از طرفی دیگر ارتباطات غیرموتور ممکن است در بیماران ترس و اضطراب، گنجی، پریشانی‌های روانی و عدم درک از اطلاعات را ایجاد نماید [۲۳]. بسیاری از مشکلات در تنظیم مراقبت‌های پرستاری و نارضایتی بیماران را می‌توان به مشکلات در برقراری ارتباطات درمانی نسبت داد [۲۴].

۴۴٪ افراد مبتلا به سوختگی نیاز دارند که در مورد مشکلات خود با فردی دیگر صحبت کنند. همه این بیماران صحبت کردن با افراد تیم مراقبتی به خصوص پرستاران را بسیار موثر و کمک‌کننده ذکر می‌نمایند [۱۷]. استفاده از ارتباط درمانی نه تنها به پرستاران، بلکه به پزشکان، فیزیوتراپیست‌ها و مددکاران اجتماعی نیز به طور جدی توصیه می‌شود [۲۰]. نظریه پیلاو در مورد ارتباط درمانی نظریه‌ای ارزشمند محسوب می‌شود. پیلاو پرستاری را به عنوان فرآیند درمانی، با اهمیت درون‌فردی تعریف می‌کند و ارتباط بین پرستار و بیمار را که منجر به رشد هر دو می‌شود، مهم می‌داند [۲۱]. علی‌رغم اینکه باید ماهیت اضطراب ناشی از درد در بیماران سوختگی و تاثیر منفی آن بر روند ترمیم زخم‌های سوختگی مورد توجه قرار گیرد [۲۷-۲۵]، متأسفانه هیچ یک از پزشکان و پرستاران به این مساله مهم توجه چندانی نشان نمی‌دهند [۲۸، ۲۹]. از طرف دیگر، طبق تجربیات مستقیم پژوهشگر، از مهم‌ترین معضلاتی که پرستاران بخش‌های سوختگی در ارتباط با بیماران با آن مواجه

۳۰ نمونه اول به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. پس از تایی دارابودن شرایط ورود و ثبت اطلاعات فردی، از همان روز ورود نمونه به مطالعه (۴۸ تا ۷۲ ساعت پس از شروع سوختگی) میزان اضطراب ناشی از درد "بلافاصله قبل از انجام پانسمان" و نیز وضعیت زخم سوختگی هر بیمار "هنگام تعویض پانسمان"، روزانه به مدت یک ماه (متوسط زمان بستری بیمار با سوختگی بین ۱۵ تا ۴۵٪ در بخش سوختگی) سنجیده شد. پس از اتمام نمونه‌گیری ۳/۵ ماهه گروه کنترل، نمونه‌های گروه مداخله به منظور اجرای برنامه ارتباط درمانی وارد مطالعه شدند. میزان اضطراب ناشی از درد "بلافاصله قبل از انجام پانسمان" و نیز وضعیت زخم سوختگی هر بیمار "هنگام تعویض پانسمان" قبل از انجام هرگونه مداخله‌ای در همان روز اول ورود هر نمونه سنجیده شد. پس از آن پژوهشگر به اجرای برنامه ارتباط درمانی با هر بیمار پرداخت. میزان اضطراب ناشی از درد سوختگی بلافاصله قبل از انجام پانسمان و وضعیت ترمیم زخم‌های سوختگی هنگام پانسمان، هر ۷ روز یکبار به مدت یک ماه و به طور متوسط در کل پژوهش ۵ نوبت برای هر بیمار در دو گروه سنجیده شد. در هر بار اندازه‌گیری، نوع، مقدار و زمان تجویز داروی آرامبخش و نیز ضددرد در هر بیمار ثبت شد. سنجش کلیه چک‌لیست‌ها در دو گروه توسط همکار پژوهشگر انجام شد. مطالعه به صورت یک‌سوکور طراحی و اجرا شد و همکار پژوهشگر که تمام چک‌لیست‌ها در دو گروه را تکمیل نمود از چگونگی تقسیم بیماران در دو گروه کنترل و مداخله اطلاعی نداشت.

کلیه داده‌های جمع‌آوری شده در اولین روز انتخاب نمونه‌ها (۴۸ تا ۷۲ ساعت اول پس از سوختگی) به عنوان داده‌های مرحله قبل از مداخله و داده‌های جمع‌آوری شده در آخرین روز نمونه‌گیری (یک ماه بعد از انتخاب هر نمونه) به عنوان داده‌های بعد از مداخله طبقه‌بندی شدند. میانگین داده‌های جمع‌آوری شده در بین مرحله قبل و بعد از مطالعه یعنی داده‌های جمع‌آوری شده طی سه هفته بعد از انتخاب هر نمونه نیز به عنوان داده‌های حین مطالعه طبقه‌بندی شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS 12 استفاده شد. برای مقایسه داده‌های جمعیت‌شناختی دو گروه از آزمون مجذور کای، برای مقایسه میزان اضطراب ناشی از درد بیماران در مراحل قبل، حین و بعد از مداخله از آزمون آماری T مستقل و برای مقایسه وضعیت ترمیم زخم‌های سوختگی بیماران در مراحل مختلف مطالعه از آزمون‌های آماری T مستقل و آنالیز واریانس استفاده شد.

## نتایج

بین بیماران دو گروه از نظر سن، وضعیت سواد، وضعیت تاهل، شغل، محل سکونت، درآمد اقتصادی، عامل سوختگی، سطح سوختگی، علت سوختگی، محل سوختگی و همچنین نوع سیستم حمایتی اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت. میانگین سن

**برنامه ارتباط درمانی:** براساس اصول زمینه‌ای ارتباط درمانی در نظریه پیلاو تهیه شد. در اولین مرحله اجرای برنامه ارتباط درمانی (مرحله آشنایی) پژوهشگر در جلسه اول، پس از معرفی خود به بیمار و بیان اهداف پژوهش، طبق فرم رضایت آگاهانه، موافقت هر بیمار را برای شرکت در مطالعه جلب نمود. سپس به روشن‌ساختن انتظار بیماران از تیم مراقبتی پرداخت و با این سؤال که "بیمار فکر می‌کند پزشکان و پرستاران چه کمکی می‌توانند برای وی انجام دهند؟" انتظارهای بیمار را از تیم درمانی-مراقبتی مشخص نمود. پس از مشخص شدن انتظارات، پژوهشگر به اقداماتی که تیم مراقبتی برای بهبود بیمار انجام می‌دهد به طور خلاصه اشاره کرد و به صورت ساده و مختصر درباره چگونگی سیر درمان و مراقبت از زخم سوختگی و غیره برای هر بیمار توضیحاتی ارائه نمود. در انتها خلاصه‌ای از آنچه بیان شد، مرور و زمان و مکان جلسه بعدی ملاقات با توافق بیمار تعیین شد. در جلسه بعدی که شروع مرحله دوم ارتباط درمانی (مرحله کشف هویت‌ها) بود، پژوهشگر به جمع‌آوری اطلاعات جسمی و روانی هر بیمار پرداخت. سپس با پرسیدن سؤال‌هایی چون "در حال حاضر چه مسائلی بیشتر از همه باعث نگرانی و اضطراب شما شده است؟"، "مایلی درباره چه مسائلی باهم صحبت کنیم؟" و غیره احساسات یا ترس‌های بیماران را آشکار نمود. در این مرحله بیمار به صحبت‌کردن پیرامون مسائل و مشکلات خود تشویق شد و از او خواسته شد کلیه سؤال‌ها و ابهامات خود را با پژوهشگر در میان بگذارد، به علاوه به همه سؤال‌های بیماران پاسخ داده شد. در هر جلسه مشکلات مطرح‌شده در آن، به کمک خود بیمار شناسایی و دسته‌بندی شد. در انتهای هر جلسه، نتیجه‌گیری بحث و خلاصه مطالب مطرح‌شده بیان و قرار ملاقات برای جلسه بعدی با توافق بیمار تعیین شد. در مرحله بعدی (آشنایی فعال یا بهره‌برداری) برنامه‌ریزی مراقبتی با توجه به مشکلات هر بیمار انجام شد و برنامه مراقبتی با توجه به حضور خانواده به مرحله اجرا درآمد. این مرحله برای هر بیمار به طور متوسط ۳ تا ۴ جلسه طول کشید. مرحله بعدی، مرحله اختتام و ارزشیابی برنامه ارتباط درمانی بود. از این مرحله به بعد ضمن نظارت اجرای راه حل‌ها به تدریج جلسات ملاقات با بیمار کم شد و به جای هر روز یا یک‌روز در میان، جلسات بعدی با فاصله ۴ تا ۵ روز یکبار برگزار شد. کل جلسات ارتباط درمانی برگزار شده برای اجرای برنامه ۷ تا ۱۲ جلسه بود. مدت‌زمان هر جلسه بسته به موقعیت و نیاز بیمار ۲۰ الی ۴۵ دقیقه و مکان هر جلسه با توافق همه بیماران در اتاق آنها بود. زمان برگزاری جلسات نیز با توجه به وضعیت بالینی و توافق بیمار تعیین می‌شد. در تمامی جلسات پژوهشگر در ارتباط با بیمار از مهارت‌های کلامی و غیرکلامی ارتباط درمانی استفاده می‌نمود. برای اطمینان از کاربرد صحیح مهارت‌های ارتباط درمانی از ابزار خودکنترلی طراحی شده برنامه ارتباط درمانی در هر جلسه استفاده شد.

بلکه در روزهای ترخیص نیز اضطراب ناشی از درد وجود داشت که اجرای برنامه ارتباط درمانی باعث کاهش معنی‌دار اضطراب ناشی از درد در گروه آزمون شده بود. این در حالی است که مطالعات نشان می‌دهند اضطراب ناشی از درد سوختگی باعث افزایش شدت درد بیماران به خصوص حین تعویض پانسمان‌ها و کاهش عملکرد فیزیکی، روانی و عاطفی و نیز مشارکت آنها در فعالیت‌های مراقبت از خود می‌شود [۹]. مبتلایان به سوختگی بر خلاف مبتلایان به بیماری‌های غیرسوختگی و حتی تهدیدکننده حیات، صدمات عاطفی را بلافاصله بعد از وقوع سوختگی تجربه می‌کنند و شیوع اضطراب ناشی از درد، سندرم استرس پس از حادثه و افسردگی در مبتلایان به سوختگی بالاتر از مبتلایان به بیماری‌های دیگر و حتی بیماری‌های بدخیم است [۱۷]. همراستا با نتایج این مطالعه، نتایج سایر مطالعات نیز نشان می‌دهند که استفاده از ارتباط درمانی با کاهش چشمگیر ترس و اضطراب بیماران و پیروی آنها از رژیم‌های درمانی و مراقبتی همراه است [۳۲]. برای مثال مطالعه بارث و همکاران [۳۳] و نیز لانگویر و همکاران [۳۴] نشان می‌دهد که برقراری ارتباط درمانی با بیمار بر پیامدهای بالینی مانند اضطراب و ترس بیماران سرطانی و نیز تبعیت آنها از برنامه‌های درمانی و مراقبتی مانند شیمی‌درمانی، رژیم دارویی، رژیم غذایی و غیره تأثیر بسیار چشمگیر دارد. نتایج مطالعه ویزلی و تریر نیز نشان می‌دهد که حمایت روان‌شناختی از بیماران سوختگی بر کاهش میزان درد و اضطراب ناشی از درد آنها تأثیر چشمگیری دارد [۱۷]. در مطالعه مارلیز و همکاران نیز یکی از تکنیک‌های کنترل موثر درد و اضطراب بیماران سوختگی، ارتباط درمانی پرستار با بیمار سوختگی است [۳۵]. موزر و همکاران نیز نشان می‌دهند که حمایت عاطفی از بیمار سوختگی و آرایه اطلاعات از طریق برقراری ارتباط موثر پرستار با بیمار یکی از مهم‌ترین راهبردهای کاهش اضطراب این بیماران است [۳۶].

یکی دیگر از نتایج جالب توجه مطالعه، بهبود معنی‌دار زخم‌های سوختگی حین و بعد از مداخله در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد بود. اگر چه در مورد همه بیماران پس از گذشت یک ماه تقریباً زخم‌ها نسبتاً ترمیم یافته بود، ولی مساله مهم، میزان ترمیم زخم در بیماران تحت اجرای برنامه ارتباط درمانی بود. حتی آنالیز واریانس مکرر نشان داد که تنها گذشت زمان، باعث بهبود زخم‌های سوختگی نشده بلکه توجه پرستار به مسایل و عوامل موثر بر فرآیند بهبود زخم به خصوص اضطراب ناشی از درد، در تسریع روند بهبودی زخم‌های سوختگی موثر بوده است. مطالعات مختلف، تأثیر مخرب اضطراب بر روند ترمیم زخم‌ها را نشان می‌دهند [۹]: از جمله مطالعه گوین و همکاران [۴] و کلیوت و همکاران [۷] نشان می‌دهد که اضطراب حتی به میزان کم بر روند ترمیم زخم‌ها تأثیر منفی دارد. به علاوه مطالعات مختلف نشان می‌دهند که از شایع‌ترین نوع اضطراب در بیماران سوختگی، اضطراب ناشی از درد

نمونه‌ها ۳۲/۲۳±۹/۷۱ سال بود؛ و ۳۷ نفر (۶۱/۶٪) دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۲۷ نفر (۴۵٪) متاهل، ۳۷ نفر (۶۱/۶٪) خانه‌دار با درآمد اقتصادی بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ هزار ریال بودند. سیستم حمایتی ۱۶ نفر (۲۶/۶٪) نمونه‌ها، خانواده، همسر، اقوام و دوستان بود. ۴۷ نفر (۷۸/۳٪) نمونه‌ها به علت حادثه دچار سوختگی با میانگین سطح ۳۱/۸۷±۶/۱۱ شده بودند. بیشترین عامل سوختگی، نفت و شایع‌ترین ناحیه سوختگی، سر و گردن و دست‌ها بود.

اختلاف آماری معنی‌داری از نظر میزان اضطراب ( $p=0/63$ ) در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه کنترل و مداخله مشاهده نشد. میزان اضطراب نمونه‌های گروه مداخله در حین و بعد از مداخله کاهش معنی‌داری داشت ( $p=0/001$ ). اختلاف آماری معنی‌داری از نظر ترمیم زخم ( $p=0/73$ ) نیز در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه کنترل ( $27/70 \pm 2/61$ ) و مداخله ( $28/06 \pm 2/33$ ) مشاهده نشد و وضعیت زخم‌های سوختگی ۸۶/۷٪ بیماران در گروه کنترل و ۹۶/۷٪ در گروه مداخله ترمیم نسبی (به دلیل اینکه اولین بررسی زخم‌های سوختگی در ۷۲ ساعت اول بعد از سوختگی انجام شد و در این مدت زخم‌ها هنوز عفونی نشده بودند و ترشح، بوی بد و بافت نکروز ثانویه نداشتند، بیشتر به صورت ترمیم نسبی طبقه‌بندی شدند؛ درحالی‌که در حقیقت در این مرحله زخم در مرحله عدم ترمیم قرار داشت) بود. وضعیت ترمیم زخم در گروه مداخله در حین مداخله ( $p=0/018$ ) و بعد از مداخله ( $p=0/001$ ) افزایش معنی‌داری نسبت به گروه کنترل داشت (جدول ۱).

میانگین نمره ترمیم زخم نمونه‌ها بعد از مداخله در گروه مداخله ( $34/26 \pm 3/54$ ) و کنترل ( $29/86 \pm 4/86$ ) اختلاف معنی‌داری نشان داد ( $p=0/009$ ).

جدول ۱) فراوانی نسبی نمونه‌های دو گروه مداخله و کنترل بر حسب میزان اضطراب و ترمیم زخم در مراحل مختلف

شاخص	قبل از مداخله					
	کنترل	مداخله	کنترل	مداخله	کنترل	مداخله
میزان اضطراب						
۹-۱۵	صفر	صفر	صفر	۱۰	صفر	۳۶/۷
۱۶-۲۱	۱۰	۶/۷	۳/۳	۴۰	۳/۳	۴۰
۲۲-۲۷	۲۰	۳۰	۳۰	۳۴/۳	۳۰	۱۶/۷
۲۸-۳۳	۴۳/۳	۴۰	۴۶/۷	۱۶/۷	۴۰	۶/۶
≥۳۴	۲۶/۷	۲۳/۳	۲۰	صفر	۲۶/۷	صفر
میزان ترمیم						
ترمیم کامل (۳۵-۴۰)	صفر	صفر	صفر	۱۰	۲۶/۷	۲۰
ترمیم نسبی (۲۵-۳۴)	۸۶/۷	۹۶/۷۰	۵۳/۳	۶۰	۷۶/۷	۴۶/۷
ترمیم ضعیف (۱۵-۲۴)	۱۳/۳	۳/۳	۳۶/۷	۱۳/۳	صفر	صفر
عدم ترمیم (۱-۱۴)	صفر	صفر	صفر	صفر	۳/۳	صفر

## بحث

در بیماران مبتلا به سوختگی نه تنها در مرحله ابتدا و حین مطالعه

psychological stress on wound healing: Methods and mechanisms. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2011;31(1):81-93.

5- Glaser R, Kiecolt-Glaser JK. Stress-induced immune dysfunction: Implications for health. *Nat Rev Immunol*. 2005;5(3):243-51.

6- Robert R, Blakeney P, Villarreal C, Meyer WJ. Anxiety: Current practices in assessment and treatment of anxiety of burn patients. *Burns*. 2000;26(6):459-552.

7- Walburn J, Vedhara K, Hankins M. Psychological stress and wound healing in humans: A systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res*. 2009;67(3):253-71.

8- Taal LA, Faber AW. The burn specific pain anxiety scale: Introduction of a reliable and valid measure. *Burns*. 1997;23(2):147-50.

9- Taal LA, Faber AW, Vanloey NE, Rwynders CL. The abbreviated burn specific pain anxiety scale: A multicenter study. *Burns*. 1999;25(6):493-7.

10- Aaron LA, Patterson DR, Finch C. The utility of a burn specific measure of pain anxiety to prospective predict pain and function: A comparative analysis. *Burns*. 2001;27(4):329-34.

11- Guo S, DiPietro LA. Factor affecting wound healing. *J Dent Res*. 2010;89(3):219-29.

12- Gottschlich MM, Jenkins M, Mayes T, Khoury J, Kagan R, Warden GD. Lack of effect of sleep on energy expenditure and physiologic measure in critically ill burn patient. *J Am Diet Assoc*. 1997;97(2):131-9.

13- Raymond I, Nielsen TA, Lavigne G, Manzini C, Choinière M. Quality of sleep and its daily relationship to pain intensity in hospitalized adult burn patient. *Pain*. 2001;22(3):381-8.

14- Horn W, Bartolucci AW. Factors associated with patient participation in rehabilitation services: A comparative analysis 12 month post discharge. *Disabil Rehabil*. 2000;22(8):358-62.

15- Hall B. Care of the patient with burns in the trauma rehabilitation setting. *Crit Care Nurs Q*. 2012;35(3):272-80.

16- Rhonda R, Villarreal C, Walter J. Anxiety: Current practices in assessment and treatment of anxiety of burn patients. *Burns*. 2000;26(6):459-552.

17- Wisely J, Tarrier N. A survey of the need for psychological input in a follow up service for adult burn injured patients. *Burns*. 2001;27(8):801-7.

18- Fernay C, Faymonville E, Devlieger S. Psychological approaches during dressing changes of burned patients: A prospective randomized study comparing hypnosis against stress reducing strategy. *Burns*. 2001;27(1):793-9.

19- Wiechman SA. The management of self-inflicted burn injuries and disruptive behavior for patients with borderline personality disorder. *J Burn Care Rehabil*. 2000;21(4):307-17.

20- Stewar M, Boon H. Patient-physician communication assessment instruments. *Patient Educ Couns*. 1998;35(3):161-76.

21- Wachtel Paul. Therapeutic communication: Principles and effective practice. *J Adv Nurs*. 2003;108(30):1073-9.

22- Stephen G. Henry SG, Fuhrel-Forbis A, Rogers MA, Eggly S. Association between nonverbal communication during clinical interactions and outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns*. 2012;86(3):297-315.

23- Zambelli Pinto R, Ferreira ML, Vinicius CO, Franco MR, Adams R, Maher CG, et al. Patient-centred communication is associated with positive therapeutic alliance: A systematic review. *J Physiother*. 2012;58(2):77-87.

24- Crawford P, Brown B. Fast healthcare: Brief

است که بر ترمیم زخم‌های سوختگی تاثیر و همراهی دارد [۸، ۹]. به عنوان مثال وو نشان داده است که استرس زیاد بیماران با تاخیر و اشکال در ترمیم زخم آنها رابطه مستقیم دارد [۳۷]. استرس درک شده بیماران می‌تواند سرعت ترمیم زخم‌ها را پیشگویی نماید [۳۸]. در تعویض پانسمان بیماران سوختگی کنترل اضطراب بیماران یکی از ملزومات اساسی مراقبت از زخم‌های سوختگی است که می‌تواند به صورت مستقیم ترمیم زخم‌های سوختگی را تحت تاثیر قرار دهد [۷]. نتایج مطالعه هرالد و همکاران نیز نشان می‌دهد که کنترل اضطراب بیماران سوختگی قبل و حین پروسیجر تعویض پانسمان یکی از شرایط ایده‌آل و در عین حال ضروری برای انجام پانسمان است که متأسفانه علی‌رغم اهمیتی که دارد توجه چندانی به کنترل آن نمی‌شود [۲۵]. طبق نتایج به‌دست آمده به نظر می‌رسد که حمایت عاطفی از بیماران سوختگی از خلال برنامه ارتباط درمانی در کنترل و کاهش اضطراب ناشی از درد آنها و نیز در بهبود ترمیم زخم‌های سوختگی تاثیر بسزایی دارد. با توجه به محدودیت‌های زمانی و تنه‌بودن محقق، پژوهش روی نمونه‌های محدود صورت گرفت. همچنین به دلیل مراجعه تدریجی بیماران و دسترسی محدود به نمونه‌ها منجر به طراحی پژوهشی نیمه تجربی شد که این مساله به‌شدت تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه را تحت تاثیر قرار داد. لذا توصیه می‌شود اجرای این برنامه در نمونه‌های بیشتر و روی سایر بیماران، با همکاری و مشارکت کادر پرستاری و با روش‌های کارآزمایی بالینی صورت گیرد. با توجه به نتایج فوق توصیه می‌شود در مراقبت‌های پرستاری از این بیماران، به بررسی و کنترل اضطراب ناشی از درد بیماران توجه خاص مبذول شود و بدین منظور از برنامه ارتباط درمانی طراحی شده در این مطالعه استفاده شود.

## نتیجه‌گیری

برقراری ارتباط درمانی پرستار با بیمار بر کاهش اضطراب و بهبود روند ترمیم زخم‌های سوختگی تاثیر مثبت دارد.

**تشکر و قدردانی:** بر خود واجب می‌دانیم از کارکنان بخش سوختگی بیمارستان امام رضا<sup>(ع)</sup> مشهد که در مراحل اجرایی این مطالعه همکاری نموده‌اند، تشکر نماییم.

## منابع

- 1- Kerstein MD. The scientific basis of healing. *Adv Wound Care*. 1997;10(3):30-6.
- 2- Kumar S, Wong F, Ieaper D. What is new in wound healing? *Turk J Med Sci*. 2004;34:147-60.
- 3- Harding KG, Morris HL, Patel GK. Healing chronic wounds. *BMJ*. 2002;324(7330):160-3.
- 4- Gouin J-P, Kiecolt-Glaser JK. The impact of

- Customized care from admission through discharge. *Perioperat Nurs Clin*. 2012;7(1):99-105.
- 32- Kiecolt-Glaser JK, Marucha PT, Malarkey WB, Mercado AM, Glaser R. Slowing of wound healing by psychological stress. *Lancet*. 1995;346(8984):1194-6.
- 33- Barth J, Lannen P. Efficacy of communication skills training courses in oncology: A systematic review and meta-analysis. *Ann Oncol*. 2011;22(5):1030-40.
- 34- Langewitz W, Heydrich L, Nuebling M, Szirt L, Weber H, Grossman P. Swiss cancer league communication skills training programme for oncology nurses: An evaluation. *J Adv Nurs*. 2010;66:2266-77.
- 35- Marlies DEJ, Rianne D, Vandam F. A pain monitoring program for nurses, effect on communication, assessment and documentation of patient. *Pain*. 2000;20(6):428-39.
- 36- Moser D, Misok L. Critical care nursing practice regarding patient anxiety assessment. *Intensive Crit Care Nurs*. 2003;19(3):276-88.
- 37- Woo KY. Wound-related pain: Anxiety, stress and wound healing. *Wounds*. 2010;6(4):91-8.
- 38- Ebrecht M, Hextall J, Kirtley LG, Taylor A, Dyson M, Weinman J. Perceived stress and cortisol levels predict speed of wound healing in healthy male adults. *Psychoneuroendocrinology*. 2004;29(6):798-809.
- communication, traps and opportunities. *Patient Educ Couns*. 2011;82(1):3-10.
- 25- Selig HF, Lumenta DB, Giretzlehner M, Jeschke MG, Upton D, Kamolz LP. The properties of an "ideal" burn wound dressing: What do we need in daily clinical practice? Results of a worldwide online survey among burn care specialists. *Burns*. 2012;38(7):960-6.
- 26- Weinberg K, Birdsall C, Vail D, Marano MA, Petrone SJ, Mansour EH. Pain and anxiety with burn dressing changes: Patient self-report. *J Burn Care Rehabil*. 2000;21(2):155-61.
- 27- Solowiej K, Mason V, Upton D. Review of the relationship between stress and wound healing. *J Wound Care*. 2010;19(3):1-6.
- 28- Moser D, Misok L. Critical care nursing practice regarding patient anxiety assessment. *Intensive Crit Care Nurs*. 2003;19(3):276-80.
- 29- Wiechman S, Patterson D. Psychosocial aspects of burn injuries. *Burn*. 2004;329(2):391-3.
- 30- Garg A, Chren MM, Sands LP. Psychological stress perturbs epidermal permeability barrier homeostasis: Implications for the pathogenesis of stress-associated skin disorders. *Arch Dermatol*. 2001;137(1):53-9.
- 31- Moore CL, Schmidt PMA. Burn progressive care unit: