ORIGINAL ARTICLE

Effect of Family Participation in Primary Care Provision to Reduce Pain Anxiety among Burn ICU Patients

Masoumeh Koohi[1],
Masoumeh Bagheri-Nesami[2],
Ravanbakhsh Esmaeili[3],
Seyyed Noureddin Mousavinasab[4]
Seyyed Hamzeh Hosseini[5]

[1] MSc in Critical Care Nursing Student, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Associate Professor, Department of Medical and Surgical Nursing, Infection Diseases Research Center with Focus on Nosocomial Infection, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Assistant Professor, Department of Medical and Surgical Nursing, Orthopedic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[5] Professor, Department of Psychiatry, Psychiatry and Behavioral Sciences Research center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received December 26, 2016 ; Accepted February 8, 2017)

Abstract

Background and purpose: One of the key components of social support is the role of family members and friends. The present study was designed to determine the effectiveness of family participation in providing primary care to reduce pain anxiety of burn ICU patients.

Materials and methods: In a randomized controlled trial 110 patients were selected by non-random sampling from Zaare Hospital burn ICU in Sari, Iran. Based on random numbers table, they were randomly allocated to control and intervention groups (n= 55 per group). In the intervention group, on day 4 of hospitalization, one of the family members attended the patient's bedside before wound dressing for one-hour for five days. In control group, the practice was done according to the ward routine (non-family attendance). In both groups, burn pain anxiety scale was completed in days three to eight of hospitalization. Data analysis was done in SPSS V.20.

Results: There was no significant difference between the two groups in gender, age, total burn surface area, and type of burn. Friedman test indicated significant difference in pain-induced anxiety in different days between the two groups ($P<0.001$). According to Mann Whitney-U test there was a significant difference between the two groups in mean value of pain induced anxiety during 5 days ($P<0.001$).

Conclusion: In order to lower the anxiety caused by pain in ICU burn patients, non- medicinal methods such as family participation can be applied.

(Clinical Trials Registry Number: IRCT201602297494N17)

Keywords: burn, critical care, family participation, pain anxiety

J Mazandaran Univ Med Sci 2017; 26 (146): 88-99 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و ششم شماره ۱۴۶ اسفند سال ۱۳۹۵ (۹۹-۸۸)

تاثیر مشارکت خانواده در مراقبت های اولیه برکاهش میزان اضطراب ناشی از درد بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه سوختگی

معصومه کوهی[۱]
معصومه باقری نسامی[۲]
روانبخش اسمعیلی[۳]
سید نورالدین موسوی نسب[۴]
سید حمزه حسینی[۵]

چکیده

سابقه و هدف: از مولفه‌های کلیدی در حمایت اجتماعی، نقش اعضای خانواده و دوستان می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین مشارکت خانواده در مراقبت‌های اولیه برکاهش میزان اضطراب ناشی از درد بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه سوختگی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک کار آزمایی بالینی تصادفی شاهد دار است. ۱۱۰ بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه سوختگی بیمارستان زارع ساری با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی تدریجی انتخاب و به صورت تصادفی بر اساس جدول اعداد تصادفی به دو گروه شاهد و آزمون هر کدام ۵۵ نفرتخصیص داده شدند. در گروه مداخله از روز چهارم بستری، یکی از اعضای خانواده به مدت پنج روز در جلسات یک ساعته و قبل از پانسمان بر بالین بیمار حاضر شدند. با گروه کنترل طبق روتین بخش (عدم حضور و مشارکت خانواده) رفتار شد. در هر دو گروه پرسشنامه اضطراب ناشی از درد سوختگی از روز سوم تا هشتم پر شد. داده‌ها با آزمون‌های T مستقل، فریدمن و من یو ویتنی و با استفاده از نرم افزار SPSS۲۰ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: دو گروه از نظر جنس، سن، درصد سوختگی و نوع سوختگی اختلاف آماری معنی‌دار نداشتند. مقایسه روند روزهای مختلف با آزمون فریدمن نشان داد کاهش اضطراب ناشی از درد در گروه آزمون و شاهد اختلاف آماری معنی‌داری داشت($p<۰/۰۰۱$). مقایسه میانگین رتبه اضطراب ناشی از درد در طی ۵ روز مطالعه با آزمون من یو ویتنی نشان داد که اختلاف آماری معنی‌دار بود($p<۰/۰۰۱$).

استنتاج: بر اساس نتایج این مطالعه برای کاهش اضطراب ناشی از درد بیماران سوختگی می‌توان از روش‌های غیر دارویی نظیر مشارکت خانواده در کنار روش‌های دارویی در مراکز سوختگی بهره گرفت.

شماره ثبت کارآزمایی بالینی : IRCT۲۰۱۶۰۲۲۹۷۴۹۴N۱۷

واژه های کلیدی: مراقبت ویژه، اضطراب ناشی از درد، مشارکت خانواده، سوختگی

مقدمه

حوادث از مهم‌ترین مشکلات مرتبط با سلامتی محسوب می‌شوند. سوختگی ۱۲- ۵ درصد از حوادث دنیا را تشکیل می‌دهد(۱). این بیماران که ممکن است به مدت چند روز تا چند ماه در بیمارستان و بخش مراقبت‌های

مولف مسئول: معصومه باقری نسامی- ساری: دانشکده پرستاری مامایی نسیبه ساری E-mail: anna30432003@yahoo.com
۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، مرکزتحقیقات عفونی با گرایش عفونت های بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. استادیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، مرکز تحقیقات ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. استاد، گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۵/۱۰/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۵/۱۰/۱۵ تاریخ تصویب : ۱۳۹۵/۱۱/۲۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

ویژه بستری شوند(۲) خود را در محیط ناآشنایی که اغلب کنترلی بر شرایط آن ندارند(۳)، می‌یابند و معمولاً تردید و دودلی در مورد مشکلات بالینی، خانوادگی، فامیلی و یا اقتصادی، آن‌ها را آزار می‌دهد پانسمان سوختگی، دبریدمان، برش‌های جراحی، پیوند پوست و فیزیوتراپی از جمله روش‌های دردناک در سوختگی هستند. با این حال مراقبت روزانه از زخم ناشی از سوختگی علت اصلی تجربه درد در این بیماران می‌باشد(۴). بیماران سوختگی که باید اقدامات درمانی دردناک را تحمل کنند، اغلب درجه بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند. درد شدید تجربه شده با پاسخ‌های احساسی چون اضطراب، خستگی، بی اشتهایی، احساس بی‌دفاع بودن و اختلال استرسی حاد در زمان اقامت در بیمارستان ارتباط معنی‌داری دارد(۵). تاثیر درد تنها محدود به زمان بستری نبوده بلکه خاطرات رنج جسمی آن دوران به عنوان یکی از عوامل تهدیدکننده روحی روانی فرد در منزل، منجر به بروز آشفتگی ادراکی شده و تا مدت‌ها بعد به صورت اضطراب، افسردگی(۶) سندرم استرس بعد از حادثه(۲) وسازگاری ضعیف(۷) مشاهده می‌گردد. اضطراب نه تنها از طریق افزایش شدت درد باعث تخریب عملکرد جسمانی بیمار مبتلا به سوختگی می‌شود، بلکه عامل تهدیدکننده مهمی است، که از طریق فرایندهای روان شناختی و فیزیولوژیکی به صورت یک عامل بالقوه در پدیده ترمیم زخم تاثیر دارد(۸). بر این اساس مدیریت قاطعانه اضطراب ناشی از درد قبل، حین و بعد از مداخلات درمانی مانند پانسمان دارای اهمیت ویژه است(۹). به منظور کنترل اضطراب ناشی از درد علاوه بر روش‌های دارویی از روش‌های غیردارویی نیز می‌توان بهره گرفت(۱۱،۱۰). امروزه تاکید بر استفاده توام این دو روش می‌باشد(۱۲). با ظهور تکنیک‌های موثر، استفاده از روش‌های غیردارویی طی دهه گذشته رایج شده است(۱۳). در مطالعات مختلف از روش‌های غیردارویی جهت کنترل اضطراب درد بیماران سوختگی قبل از پانسمان استفاده شد که از جمله می‌توان به آرام‌سازی فک(۱۰)، آرام‌سازی عضلانی(۱۴) موزیک درمانی(۱۵) اشاره نمود. یکی از روش‌های غیر دارویی کنترل اضطراب، حمایت اجتماعی می‌باشد(۱۶). از جمله مهارت‌های پرستاری در بخش ویژه پایش محیطی و ایجاد محیطی با حداقل استرس به‌وسیله ایجاد حمایت اجتماعی مادی و معنوی و حمایت خانوادگی می‌باشد(۱۸،۱۷). یکی از مولفه‌های کلیدی در حمایت اجتماعی، نقش اعضای خانواده(۱۹) و دوستان(۲۰) کمک و عاطفه همسر و فرزند می‌باشد(۲۰).

حضور و مشارکت خانواده تاثیر مثبتی بر فرایند درمان و بهبودی، راحتی بیمار، افزایش ارتباط(۲۱،۲۰)، حفظ امیدواری(۲۰،۱۹) و کاهش اضطراب بیماران دارد(۲۳،۲۲) و باعث کاهش زمان بستری بیمار در بخش مراقبت ویژه می‌شود(۱۲) و زمینه را برای بهبود سریع‌تر وضعیت شناختی بیمار و بهبود پیش‌آگهی بیماری، فراهم می‌آورد(۲۴). بر اساس مروری بر متون در رابطه با بخش ویژه علل جلوگیری از حضور همراه بر بالین بیمار افزایش استرس فیزیکی، به خطر افتادن ایمنی(۲۶،۲۵) خطر عوارض عفونی و مرگ و میر ناشی از آن می‌باشد که حضور و مشارکت خانواده را محدود می‌نماید(۲۸،۲۷). با این وجود، نتایج مطالعه‌ای نشان داد که ملاقات آزاد منجر به کاهش معنی‌دار اضطراب بیمار، عوارض قلبی، میزان مرگ و میر و سطح هورمون‌های کورتیزول و محرک تیروئید (هورمون‌های دخیل در پاسخ به استرس) در بیماران شده است و با بالا رفتن میزان عوارض عفونی نیز همراه نبوده است(۲۹). در مطالعه دیگر با حضور خانواده هنگام تعویض پانسمان در بیماران بخش مراقبت ویژه سوختگی، عوارض عفونی نه تنها تغییر نکرد بلکه در آن بازه زمانی کاهش یافت به این صورت که میزان عفونت در سال ۲۰۰۸، ۱۳/۵ به ازای هر ۱۰۰۰ روز بیمار بود که در پایان زمان اجرای این طرح به ۶/۲۵ به ازای هر ۱۰۰۰ روز بیمار رسید(۲۰). با عنایت به این‌که مشارکت خانواده بر بالین بیمار موجب کاهش اضطراب و افزایش احساس خوب بودن بیمار می‌شود(۳۰). از طرفی براساس نتایج تحقیقات، ملاقات بیمار موجب ارتقا و بهبودی بیمار،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

کاهش طول مدت بستری و کاهش هزینه می‌شود(۲۰). با توجه به این که در ایران در بخش‌های ویژه از جمله سوختگی ملاقات را محدود و بعضا ممنوع اعلام می‌کنند و این با نتایج مطالعات قبل در تناقض است و هم‌چنین با بررسی پایگاه داده‌های در دسترس، تاکنون تحقیقی در ارتباط با مشارکت خانواده بر اضطراب ناشی از درد بیماران سوختگی انجام نشده است؛ لذا این تحقیق با هدف تعیین مشارکت خانواده در مراقبت اولیه برکاهش میزان اضطراب ناشی از درد بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه سوختگی انجام شد تا بدین‌وسیله گامی در جهت کاهش آلام، و بهبودی سریع‌تر این بیماران برداشته شود.

مواد و روش ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی شاهد دار است که به منظور تعیین اثر بخشی مشارکت خانواده در مراقبت اولیه برکاهش میزان اضطراب ناشی از درد بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه سوختگی بیمارستان زارع ساری انجام شد. این بیمارستان در استان مازندران (شمال کشور) قرار دارد که دارای ۱۲ اتاق تک تخت خوابی به‌طور مجزا بوده است. جهت گردآوری داده‌ها، پژوهشگر پس از کسب اجازه از مقامات مسئول بیمارستان از اواسط اسفند سال ۱۳۹۴ تا اواسط شهریور سال ۱۳۹۵ اسامی بیماران را از لیست دفتر پذیرش انتخاب و با کسب رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از افراد شرکت‌کننده و توضیح اهداف پژوهش و دادن حق انتخاب به واحد مورد پژوهش جهت شرکت در مطالعه و اطمینان دادن به آن‌ها درباره محرمانه ماندن اطلاعات اخذ شده، اقدام به نمونه‌گیری نمود. در این پژوهش منظور از همراه بیمار فردی است که از نظر قانونی، بیولوژیکی (نسبی) و احساسی با بیمار ارتباط دارد(۲۰). جهت گردآوری داده‌ها از ۴ ابزار استفاده گردید که شامل ۱)پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و طبی، ۲)پرسشنامه اضطراب ناشی از درد مخصوص سوختگی، ۳)پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر و ۴)پرسشنامه سلامت عمومی روان بوده است. پرسشنامه بررسی اطلاعات جمعیت شاختی و طبی شامل سوالاتی راجع به بیمار شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، شغل، قد، وزن، سابقه مصرف سیگار، سابقه بیماری زمینه ای، محل سکونت، نوع و زمان سوختگی، زمان پذیرش، نواحی سوختگی، درصد سوختگی و سابقه بستری به علت سوختگی و راجع به همراه شامل سن، نسبت با بیمار، وضعیت تاهل و شغل همراه می‌باشد. پرسشنامه اضطراب ناشی از درد مخصوص سوختگی شامل ۹ گویه است. از بیماران خواسته می شود تا پاسخ خود را نسبت به هر گویه بر روی مقیاس معیاری- دیداری درد در محدوده ۰-۱۰۰ به هیچ وجه=۰ تا بدترین حالت قابل تصور یا زیاد=۱۰ مشخص کنند، میانگین نمرات ۹ گویه که بر روی VAS علامت‌گذاری می‌شود، نمره نهایی اضطراب درد را مشخص می‌کند. نمره بالاتر از میانگین یعنی ۵۰ نشان دهنده اضطراب بالای ناشی از پروسیجرهای دردناک است. این مقیاس تنها ابزاری است که اضطراب درد را در بیماران سوختگی می سنجد و یک ابزار استاندارد است که برای اولین بار توسط تال و فابر (۱۹۹۷) طراحی و معتبر گردید و ضریب آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۹۰ گزارش شد. نجفی و همکاران نیز به بررسی پایایی این پرسشنامه در نمونه‌های ایرانی پرداخته است که آلفا کرونباخ آن ۰/۹۶ بوده است(۳۱،۱۰).

پرسشنامه استاندارد اضطراب اسپیل برگر حاوی ۴۰ سوال می‌باشد(۳۲). این پرسشنامه دارای دو قسمت اضطراب آشکار و پنهان است. مقیاس اضطراب آشکار شامل ۲۰ جمله که احساسات فرد را در زمان پاسخگویی و مقیاس اضطراب پنهان هم شامل ۲۰ جمله است که احساسات عمومی افراد را می‌سنجد. در پژوهش ابوالقاسمی (۱۳۸۱) بضریب پایایی ابزار به روش همسانی درونی ۰/۹۲، دو نیمه سازی ۰/۹۲ و بازآزمایی ۰/۹۰ بوده که این آزمون خوب و رضایت بخش گزارش شد. هم‌چنین دارای روایی از نوع ملاکی همزمان است(۲۳).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

هر یک از عبارات آزمون بر اساس پاسخ ارایه شده وزنی بین ۱ تا ۴ تخصیص می‌یابد؛ که نمره ۴ نشان‌دهنده حضور بالایی از اضطراب می‌باشد. با توجه به این که بعضی از عبارات به صورت معکوس نمره‌گذاری شدند بنابراین نمرات هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، دامنه‌ای بین ۸۰-۲۰ خواهد داشت. تفسیر و نمره جهت اضطراب آشکار به شرح ذیل می‌باشد نمره ۳۱-۲۰ اضطراب خفیف، نمره ۴۲-۳۲ اضطراب متوسط، نمره ۵۳-۴۳ اضطراب متوسط به بالا، نمره ۶۴-۵۴ اضطراب نسبتا شدید، نمره ۷۵-۶۵ اضطراب شدید، و نمره ۷۶ به بالا بسیار شدید و برای اضطراب پنهان، نمره ۳۱-۲۰ اضطراب خفیف، نمره ۴۲-۳۲ اضطراب متوسط، نمره ۵۲-۴۳ اضطراب متوسط به بالا، نمره ۶۲-۵۳ نسبتا شدید، نمره ۷۲-۶۳ شدید و نمره ۷۳ به بالا بسیار شدید در نظر گرفته می شود(۳۲).

پرسشنامه سلامت عمومی روان ۲۸ سوالی توسط گلدبرگ و هیلر[1] (۱۹۷۹) ارائه شده و دارای ۴ مقیاس فرعی است و هر مقیاس ۷ پرسش دارد. مقیاس‌های مذکور عبارت از مقیاس علائم جسمانی[2]، مقیاس علائم اضطرابی و اختلال خواب[3]، مقیاس کارکرد اجتماعی[4] و در نهایت مقیاس علائم افسردگی[5] است. برای جمع‌بندی نمرات به الف(نمره صفر)، ب(نمره ۱) ج(نمره ۲) و د(نمره ۳) تعلق می‌گیرد. در هر مقیاس از نمره ۶ به بالا و در مجموع از نمره ۲۲ به بالا بیانگر علائم مرضی است(۳۳). ضریب پایایی این پرسشنامه توسط پالاهنگ و همکاران ۰/۹۱ گزارش شده است(۳۴). معیار ورود به مطالعه شامل: بیماران بالای ۱۸ سال، هوشیار، با سوختگی حاد غیر عمدی درجه ۲ و۳، بیش‌تر از ۱۰ درصد(۱۹) که ۴۸ ساعت از زمان بستری آنها گذشته باشد. قادر به صحبت و برقراری ارتباط موثر با همراهان (دلخواه بیمار) باشند. همچنین برای بیماران قبل از ورود به مطالعه تست سلامت عمومی روان (GHQ)[6] در نظر گرفته تا از نداشتن مشکلات روانپزشکی حاد و نداشتن زمینه اضطراب شدید اطمینان حاصل شود و برای همراهان نمره کم‌تر از ۶۰ اضطراب اسپیل برگرمی باشد(۳۶،۳۵). معیار خروج بیماران شامل بروز مواردی مانند اعتیاد، سابقه بیماری اعصاب و روان، معلولیت ذهنی-شناختی، مصرف داروهای ضد اضطراب(۲۳)، سابقه بستری به علت سوختگی، دیسترس تنفسی، اینتوبه شدن، تغییر رنگ زخم به سمت عفونی شدن(۱۴)، عدم همکاری همراهان از جهت رعایت مقررات بخش و عدم رعایت احتیاطات مربوط به کنترل عفونت(۲۳)، انتقال و ترخیص یا فوت بیماران(۳۷) می‌باشد. بعد از بررسی معیارهای ورود و خروج و اخذ رضایت نامه کتبی ۵۵ بیمار و خانواده آنان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و براساس جدول اعداد تصادفی تخصیص تصادفی شدند. ابتدا پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و طبی پر شد.

در روز سوم پذیرش جهت اطمینان از عدم تاثیر اضطراب همراهان بیمار، پرسشنامه اضطراب اسپیلبرگر توسط همراهان (ترجیحاً خانواده نسبی) قبل از ورود به بخش پر شد و در صورت نداشتن اضطراب شدید وارد مطالعه شدند. برای بیماران پرسشنامه سلامت عمومی روان پر شد و از طریق مصاحبه (با هماهنگی روانپزشک) از بیمار و همراه از نداشتن سابقه بیماری اعصاب و روان اطمینان حاصل شد. سپس آموزش‌های لازم توسط پژوهشگر که با هماهنگی پزشکان، مسئول بخش و مسئولین کشیک تهیه شده ارایه شد. این آموزش‌ها شامل وضعیت بیمار، مقررات بخش، نحوه برخورد با زخم‌های باز بیمار، احتیاطات استاندارد کنترل عفونت به خصوص شستن دست به عنوان اصلی‌ترین روش در کنترل عفونت‌های بیمارستانی و جلوگیری از گسترش مقاومت ضد میکروبی آموزش داده شد)، همچنین شرایط ورود و زمان حضور بر بالین بیمار، عدم

1. Goldberg and Hiller
2. Somatic Symptom
3. Anxiety and Sleep Disorder
4. Social Function
5. Depression Symptom
6. General Health Questionnaire

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

دستکاری اتصالات بیمار، مشارکت در تغذیه به عنوان مراقبت اولیه نظیر تغذیه، تغییر پوزیشن، دهانشویه در صورت لزوم صجبت با بیمار و لمس او توضیح داده شد(۳۸). پرسشنامه BSPAS روز سوم بستری در بخش (۱۵دقیقه قبل از تعویض پانسمان)(۳۱)، در هر دو گروه قبل از شروع مداخله بدون مشارکت خانواده پر شد و در صورتی که بیمار قادر به پرکردن پرسشنامه نبود (به‌علت سوختگی دست و یا بی‌سواد بودن) توسط پژوهشگر خوانده می‌شد و نظر بیمار در مورد گزینه‌ها اعمال می‌شد. در گروه آزمون از روز چهارم بستری یکی از اعضای خانواده به مدت پنج روز در جلسات یک ساعته و قبل از پانسمان بر بالین بیمار حاضر شدند. با گروه شاهد طبق روتین بخش (عدم مشارکت خانواده) رفتار شد. از روز چهارم تا هشتم بستری در هر دو گروه پرسشنامه BSPAS، ۱۵ دقیقه قبل از انجام تعویض پانسمان (قبل از مصرف مسکن) پر شد. لازم به ذکر است که هر دو گروه مسکن‌های روتین بخش را دریافت کردند. برای تحلیل متغیرها از روش‌های آماری توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، فراوانی و از آزمون‌های آمار استنباطی مانند T مستقل، فرید من، من ویتنی و کای دو استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 انجام شد.

یافته ها

تجزیه و تحلیل حاصل از داده‌ها در پژوهش حاضر نشان داد که در هر دو گروه بیش‌تر بیماران مرد و متاهل بودند. و تحصیلات دیپلم داشتند و سوختگی حرارتی ۸۵/۵ درصد در گروه آزمون و۷۸/۲ درصد در گروه شاهد بیش‌ترین فراوانی را به خود اختصاص داد که اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. در هر دو گروه بیش‌تر بیماران در گروه سنی جوان قرار داشتند. از نظر سن، وسعت سوختگی و سلامت عمومی روان با هم مقایسه شدند نتایج نشان داد که گروه‌ها از نظر متغیرهای فوق اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: مقایسه مشخصات جمعیت شناسی و طبی بیماران در گروه آزمون و شاهد

آزمون		شاهد	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سطح معنی داری آماره آزمون
جنس			
زن	۱۷ (۳۰/۹)	۱۵(۲۷/۳)	p =۰/۶۷
مرد	۳۸(۶۹/۱)	۴۰(۷۲/۷)	x^2 =۰/۱۷
تاهل			
مجرد	۱۰(۱۸/۲)	۹(۱۶/۴)	p =۰/۸۶
متاهل	۴۲(۷۶/۴)	۴۳(۷۸/۲)	x^2 =۰/۷۳
مطلقه	۲ (۳/۶)	۱ (۱/۸)	
بیوه	۱ (۲/۷)	۲ (۳/۶)	
سطح تحصیلات			
بی سواد	۶ (۱۰/۹)	۴(۷/۳)	p =۰/۷۴
ابتدایی	۱۰(۱۸/۲۰)	۹(۱۶/۴)	x^2 =۱/۹۵
راهنمایی	۱۲ (۲۱/۸)	۱۴ (۲۵/۵)	
دیپلم	۲۱ (۳۸/۲)	۲۵ (۴۵/۵)	
دانشگاهی	۶ (۱۰/۹)	۳ (۵/۵)	
نوع سوختگی			
حرارتی	۴۷ (۸۵/۵)	۴۳(۷۸/۲)	p =۲/۲۴
شیمیایی	۴(۷/۳)	۳(۵/۵)	x^2 =۰/۳۲
الکتریکی	۴ (۷/۳)	۹ (۱۶/۴)	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	سطح معنی داری آماره آزمون
وسعت سوختگی	۳۲/۸۳ ±۱۳/۶۰	۲۸/۱۶ ± ۱۵/۱۷	t=۱/۷ p=۰/۰۹
سلامت عمومی روان	۱۰/۲۹ ±۲/۵۲	۱۰/۲۳ ± ۲/۹۳	t=۰/۱۰۴ p=۰/۹۱
سن	۳۶/۶۷ ±۱۱/۹	۳۶/۲۹ ± ۱۱/۵	t=۰/۶۱ p =۰/۵

بررسی نتایج نشان داد که در هر دو گروه بیش‌تر اعضای خانواده شرکت کننده در مطالعه، مرد ها و متاهل و دیپلم هستند. و میانگین سن گروه آزمون۸/۱۶± ۳۵/۱۸ و گروه شاهد ۹/۳ ± ۳۴/۲ سال بود. بررسی اضطراب اسپیلبرگر نشان داد سطح اضطراب همراهان در گروه آزمون متوسط به بالا و در گروه شاهد در حد متوسط و از نظر اضطراب پنهان، هر دو گروه در حد متوسط بود. که مقایسه متغیرهای ذکر شده اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد (جدول شماره ۲).

نمودار شماره ۱ میانگین نمره اضطراب درد سوختگی از روز سوم تا هشتم بستری بیمار در دو گروه آزمون و شاهد را نشان می‌دهد. که نتایج آزمون من ویتنی یو در دو گروه نیز موید روند کاهش معنی‌دار در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد را تایید می‌نماید (p <۰/۰۰۱).

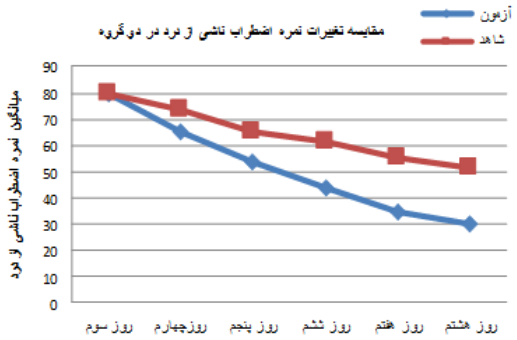
میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب ناشی از درد روز سوم قبل از شروع مطالعه در گروه آزمون

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

۴±۷۹/۵۸ و در گروه شاهد ۲/۷±۷۹/۳۸ بود و نشان دهنده اضطراب بالا است. مقایسه این دو گروه با آزمون من ویتنی اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد (p =۰/۳۰۲) و در روز چهارم (اولین روز مداخله) نیز تغییر معنی‌داری نداشتند. ولی با انجام آزمون من ویتنی در مقایسه این متغیر در دو گروه بعد از شروع مداخله در روزهای پنجم، ششم، هفتم مقایسه شد که اختلاف آماری معنی‌دار داشتند. میانگین نمره اضطراب ناشی از درد از روز پنجم در هر دو گروه شروع به کاهش کرد و تا روز هشتم بستری بیمار (پنجمین روز مداخله) در گروه آزمون روند کاهش بیشتر از گروه شاهد بود (جدول شماره ۳).

جدول شماره۲: مقایسه مشخصات جمعیت شناختی و طبی خانواده بیماران

آزمون		شاهد		
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سطح معنی داری آماره آزمون
جنس			
زن	۱۸ (۳۲/۷)	۲۵(۴۵/۵)	p =۰/۱۷۱
مرد	۳۷(۶۷/۳)	۳۰(۵۴/۵)	x^2 =۱/۸۷
تاهل			
مجرد	۱۲(۲۱/۸)	۳(۵/۵)	p =۰/۸۶
متاهل	۴۱(۷۴/۵)	۴۹(۸۹/۱)	x^2 =۰/۰۳
مطلقه	۱ (۱/۸)	۱ (۱/۸)	
بیوه	۱ (۱/۸)	۲ (۳/۶)	
سطح تحصیلات			
بی سواد	۳ (۵/۵)	۳(۵/۵)	p =۰/۸۳
ابتدایی	۵(۱/۹)	۸(۱۴/۵)	x^2 =۱/۴۴
راهنمایی	۱۶ (۲۹/۱)	۱۴(۲۵/۵)	
دیپلم	۲۱ (۳۸/۲)	۲۳(۴۱/۸)	
دانشگاهی	۱۰ (۱۸/۲)	۷ (۱۲/۷)	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	سطح معنی داری آماره آزمون
اضطراب اسپیلبرگر آشکار	۴۴/۹۶±۷/۳۷	۴۲/۶۹ ± ۶/۶۸	t=۱/۶۹ p=۰/۰۹۳
اضطراب اسپیلبرگر پنهان	۳۶/۶۵ ±۳/۱۶	۳۶/۳۰ ± ۴/۸۰	t=۰/۴۴ p=۰/۶۵
سن	۳۵/۱۸ ±۸/۱۶	۳۴/۲ ± ۹/۳	t=۰/۵۷ p=۰/۵۶



نمودار شماره ۱: مقایسه روند تغییرات اضطراب ناشی از درد در دو گروه آزمون و شاهد از روز سوم تا هشتم بستری بیماران بخش مراقبت ویژه سوختگی

بحث

با توجه به نتایج از نظر جنس، وسعت سوختگی مردان به زنان بیش‌تر بود که در مطالعات مختلف اپیدمیولوژی(۳۹) و مطالعات مداخله‌ای نیز نتایج مشابه به دست آمده است(۴۰،۱۵). احتمالاً به دلیل حضور بیش‌تر آن‌ها در محیط خارج از منزل برای کار می‌باشد که میزان بروز افزایش می‌یابد. میانگین سن در این مطالعه ۳۶/۵ سال بود که با مطالعه‌ای در کره(۴۱) هم سو می‌باشد. طبق مطالعات انجام شده شیوع سوختگی از نظر سن با توجه به نوع مطالعه و معیار ورود متفاوت است. در مطالعه حاضر، مداخله در افراد بالای ۱۸ سال انجام شده است و افراد مسن و کودکان، افراد دارای بیماری زمینه‌ای و مختل‌کننده ارتباط حضور نداشتند لذا بیش‌تر افراد جوان بودند. وسعت سوختگی در این مطالعه ۳۵-۳۰ درصد بود. در مطالعه‌ای(۴۲) ۳۱/۸۷ درصد بود که با مطالعه

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین، انحراف معیار و میانه و میانگین رتبه اضطراب ناشی از درد قبل از شروع پانسمان در دو گروه آزمون و شاهد

اضطراب ناشی از درد		اضطراب ناشی از درد روز ۳	اضطراب ناشی از درد روز ۴	اضطراب ناشی از درد روز۵	اضطراب ناشی از درد روز ۶	اضطراب ناشی از درد روز ۷	اضطراب ناشی از درد روز ۸	آماره فرید من و پی ولیو
آزمون	میانگین و انحراف معیار	۷۹/۵۸±۴	۶۵/۲۷±۶/۷	۵۴/۰۹±۶/۸	۴۳/۹۰±۵/۸	۳۴/۵۰±۶/۷	۲۹/۸۰±۶/۲	p =۰/۰۰۱
	میانه	۸۱	۶۶	۵۵	۴۴	۳۳	۲۷	x^2 =۲۷۰/۱۶
	میانگین رتبه	۵/۹۹	۵/۰۱	۳/۹۹	۲/۹۷	۱/۹	۱/۱۴	
شاهد	میانگین و انحراف معیار	۷۹/۳۸±۲/۷	۷۳/۵۸±۲/۱	۶۵/۲۵±۳/۷	۶۱/۱۲±۴/۳	۵۵/۱۸±۴/۵	۵۱/۳۸±۴/۵	p =۰/۰۰۱
	میانه	۷۹	۷۴	۶۴	۶۲	۵۳	۵۱	x^2 =۲۵۶/۴۵
	میانگین رتبه	۵/۹۵	۵/۰۴	۳/۶۵	۳/۱۰	۲/۱۶	۱/۰۹	
آماره آزمون من ویتنی		Z=۱/۰۳	Z=۰/۴۸	Z=۴/۱۲	Z=۲/۱۷	Z=۳/۷۱	Z=۰/۸۵	
		p=۰/۳۰۲	p=۰/۶۳	p< ۰/۰۰۱	p=۰/۰۳۰	p<۰/۰۰۱	p=۰/۳۹۳	

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

حاضر هم‌سو می‌باشد با توجه به نوع مطالعه که در بخش مراقبت ویژه سوختگی انجام شده است و اکثر بیماران سوختگی متوسط تا شدید داشتند و قرار گرفتن در منطقه مدیترانه شرقی قابل توجیه است. وسعت سوختگی در مطالعه‌ای در تایوان ۱۷ درصد(۱۵) و مطالعه‌ای در آمریکا ۱۴ درصد(۲۰) متفاوت بود. البته قرار گرفتن در دسته کشورهای پیشرفته در مطالعه آمریکا و نوع مطالعه‌ای که در تایوان (بخش سوختگی) انجام شده است منطقی به نظر می‌رسد.

در مطالعه حاضر میانگین اضطراب ناشی از درد سوختگی در روز سوم در گروه آزمون ۷۹/۵۸ و در گروه شاهد ۷۹/۳۸ بود که در هر دو گروه در سطح بالا بود. این شدت از سطح اضطراب با توجه به وسعت سوختگی، تجربه تعویض پانسمان، در گیری نواحی حساس بدن (دست و پا و صورت)، محیط بخش ویژه و عدم استفاده از روش‌های غیر دارویی در کنار روش‌های دارویی جهت کنترل درد قابل توجیه می‌باشد. در حالی که در مطالعه‌ای دیگر در گروه آزمون ۴۹/۹۴ و در گروه شاهد ۵۱/۱۰ (سطح متوسط به بالا) بود. در مطالعه فوق ابزار بررسی مشابه مطالعه حاضر بود و از ابزار اضطراب درد سوختگی استفاده شد(۴۰). هم‌چنین در مطالعه دیگر میزان اضطراب ناشی از درد در گروه آزمون ۳۶/۳۰ و در گروه شاهد ۳۵/۳۰ بود. بعد از پایان مداخله در روز چهارم میزان اضطراب ناشی از درد کاهش داشت اما در دو گروه ارتباط آماری معنی‌داری نداشتند(۴۱). جهت تاثیر این مداخله بر روی متغیر اضطراب ناشی از درد سوختگی احتمالا یک روز کافی نبود. در هر دو گروه کاهش اضطراب ناشی از درد ناشی از گذر زمان و ترمیم زخم‌ها و آداپته شدن بیماران با پروسیجر اضطراب آور تعویض پانسمان می‌باشد که البته این روند کاهشی در گروه آزمون قابل توجه تر بوده است.

در مطالعه حاضر اضطراب ناشی از درد سوختگی روز پنجم، ششم و هفتم چشمگیر بود که با مطالعه ای که در کره انجام شد(۴۱) و اضطراب ناشی از درد طی ۴ روز بررسی نمود، هم‌سو می‌باشد. این روند کاهشی در هر دو مطالعه ناشی از تاثیر روش مداخله‌ای غیر دارویی بر این متغیر است. در مطالعه دیگر(۱۵)که مداخله ۵ روز متوالی انجام شد درد حین تعویض پانسمان و بعد از آن با ابزار معیاری دیداری بررسی شد که از جهت بررسی روند تاثیر مداخله (طی چند روز) با مطالعه حاضر هم سو می‌باشد. به‌طوری‌که در پایان روز هشتم با وجود ادامه روند کاهشی اضطراب ناشی از درد ارتباط آماری معنی‌داری مبنی بر تاثیر مشارکت خانواده بر اضطراب ناشی از درد یافت نشد. شاید یکی از دلایل آن رسیدن به سطح پایین تر اضطراب ناشی از درد که قابل تحمل برای بیمار بود و احتمالا حتی با فراهم آوردن بهترین شرایط این سطح از اضطراب وجود خواهد داشت؛ همان‌طورکه در مطالعات مشابه به صفر نرسید(۱۵،۱۰) و این سطح از اضطراب به اولین تجربه از تعویض پانسمان، شیوه تسکین درد حین اولین تعویض پانسمان نیز مرتبط است لذا نیاز به بررسی بیش‌تر می باشد.

در مطالعه‌ای دیگر(۴۳) تاثیر حضور خانواده بر درد و اضطراب بیماران بخش داخلی-جراحی حین انجام تعویض پانسمان بررسی شد که با مطالعه حاضر ناهمسو می‌باشد یکی از تفاوت‌های آن حضور خانواده حین انجام پروسیجر دردناک است در حالی که در مطالعه حاضر همراه دلخواه بیمار قبل از پروسیجر دردناک تعویض پانسمان حضور یافتند و در مراقبت از بیمار مشارکت داشتند. در واقع از بیمار در مورد همراه دلخواه سوال شده و همراهی که مضطرب نبوده است وارد مطالعه شد.

مروری بر مطالعات انجام شده کاربرد حمایت اجتماعی به ویژه مشارکت خانواده در سوختگی جهت کاهش اضطراب ناشی از درد به طور مستقیم استفاده نشده است. در مطالعه بایشوپ در آمریکا(۲۰) حضور خانواده بر رضایتمندی، آمادگی ترخیص بررسی شد که با مطالعه حاضر متفاوت است. در مطالعه بایشوپ از ۵ آیتم استفاده شد که بعد از مداخله در همه آن‌ها افزایش مثبت داشت. این افزایش شامل نگرش پرستاران به

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

حضور همراه ۷/۵ درصد، انتقال اطلاعات از پرستار به همراه ۶/۵ درصد، تعداد مراقبت‌های پرستاری۴/۳ درصد، تصمیم‌گیری در روند درمان ۳/۹ درصد، آمادگی مراقبت در منزل ۲/۴ درصد و آمادگی برای ترخیص ۱/۵ درصد بود. با توجه به مقررات ملاقات و مشارکت بر بالین بیمار که در اکثر کشورهای پیشرفته آزاد و بسیار انعطاف‌پذیر است در مطالعه بایشوپ اعضای خانواده هنگام تعویض پانسمان بر بالین بیمار حضور داشتند. اما در مطالعه حاضر به علت محدودیت ملاقات در بیمارستان‌ها و به خصوص بخش‌های ویژه و سوختگی تفاوت‌هایی وجود دارد. این تفاوت‌ها شامل عدم حضور همراه بر بالین بیمار، عدم شرکت در مراقبت‌های اولیه و در واقع عدم حضور فیزیکی همراه می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر(۴۴) که با مطالعه حاضر همسو می‌باشد سطح اضطراب سالمندان بعد از جراحی در اتاق ریکاوری که تحت بیهوشی عمومی قرار گرفته بودند در دقایق ۱۰ و ۳۰ بررسی شدند که کاهش چشمگیر نشان داد از تشابهات این دو مطالعه اهمیت به نقش خانواده و اعتقاد به تاثیر بر اضطراب بیماران می باشد که البته در نتایج نیز کاملا مشهود بود. با توجه به تاثیر مشارکت خانواده بر بالین بیماران بر اضطراب ناشی از درد که منجر به تحمل بهتر پروسیجر دردناک پانسمان می‌شود و در کاهش اضطراب ناشی از درد قبل از پانسمان موثر است. ضمن آن‌که مشارکت در روند مراقبت و تصمیم‌گیری از آیتم‌های رضایتمندی محسوب می‌شود و امروزه رضایتمندی در بهبود کیفیت مراقبت‌ها تاثیرگذار است. بنابراین توصیه می‌گردد که در کنار روش‌های دارویی جهت کنترل درد و اضطراب ناشی از درد از روش‌های غیردارویی نیز استفاده شود. هم‌چنین مسئولین محترم بیمارستان‌ها و به خصوص مراکز سوختگی در کنار روش‌های دارویی به نقش خانواده به عنوان اصلی‌ترین مهم‌ترین و غنی‌ترین منبع حمایت از بیمار توجه نمایند. از محدودیت‌های این پژوهش این بود که مشکلات خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی افراد تحت بررسی از متغیرهایی هستند که تحت کنترل پژوهشگر نبوده است. نظام حمایتی و وضعیت جسمانی، روانی و عاطفی بیماران و درک و برداشت آن‌ها از بیماری متفاوت بود و پژوهشگر نمی‌توانست ادراک، رفتارها، و شخصیت‌های افراد را همگون سازد.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از پرستاران، همراهان بیمار و بیماران که در انجام مطالعه حاضر ما را یاری نمودند، صمیمانه قدردانی می‌شود. کد IRCT به شرح ذیل می‌باشد (IRCT201602297494N17). هم‌چنین از معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران جهت تامین مالی این طرح تشکر می‌شود. این طرح به شماره ۲۱۲۶ و مصوب۹۴/۱۱/۲۴ می‌باشد.

References

1. Aghakhani K, Aram S, Mehrpisheh S, Memarian A, Hoseini R, Ghorbani M. Evaluating the role of gender in the etiology, demographic features and prognosis of burn patients admitted to Shahid Motahari hospital: a five-year retrospective study. RJMS 2015; 21(127): 95-101 (Persian).
2. Bäckström J, Öster C, Gerdin B, Ekselius L, Willebrand M. Health-related quality of life in family members of patients with burns. J Burn Care Res 2014; 35(3): 243-250.
3. Small C, Stone R, Pilsbury J, Bowden M, Bion J. Virtual restorative environment therapy as an adjunct to pain control during burn dressing changes: study protocol for a randomised controlled trial. Trials 2015; 16: 329.
4. De Jong A, Middelkoop E, Faber A, Van Loey N. Non-pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

burns: a systematic literature review. Burns 2007; 33(7): 811-827.

5. Yuxiang L, Lingjun Z, Lu T, Mengjie L, Xing M, Fengping S, et al. Burn patients' experience of pain management: a qualitative study. Burns 2012; 38(2): 180-186.
6. Clarke H. Transitional Pain Medicine: novel pharmacological treatments for the management of moderate to severe postsurgical pain. Expert Review of Clinical Pharmacology 2016; 9(3): 345-349.
7. Hasimi L, gheibizadeh M, Jahani S, Zarea K, Cheraghian B. The effect of applying organizational culture improvement model of patient education on anxiety and satisfaction of burned hospitalized patients: a clinical trial. Journal of Clinical Nursing and Midwifery 2014; 3(3): 16-28.
8. Boyer NL, Forbes DA, Chung KK. Practical management of burns and inhalation injury. Curr Pulmonol Rep 2016; 5(2): 63-69.
9. Kinsella J, Booth MG. Pain relief in burns: James Laing memorial essay 1990. Burns 1991; 17(5): 391-395.
10. Mohammadi fakhar F, Rafiee F, Jamshidi R, Inanloo M. The effect of jaw relaxation on pain anxiety of burn dressing: Randomized clinical trial with control group. IJNR 2011; 5(19): 58-67 (Persian).
11. Peck MD, Kruger GE, Van Der Merwe AE, Godakumbura W, Ahuja RB. Burns and fires from non-electric domestic appliances in low and middle income countries: Part I. The scope of the problem. Burns 2008; 34(3): 303-311.
12. Brunner LS, Smeltzer SCC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. 12th ed. Philadelphia L.W.W; 2010.
13. Charles BF, Dana K, John G. Schwartz's principles of surgery. New York: McGraw-Hill; 2009.
14. Rafi'i F, Mohammadi F, Jamshidi R, Inanlu M, Oskuyi F. The effect of jaw relaxation on pain anxiety of burn dressing: Randomized clinical trial with control group. IJNR 2011; 5(19): 58-67 (Persian).
15. Hsu K-C, Chen LF, Hsiep PH. Effect of music intervention on burn patients' pain and anxiety during dressing changes. Burns 2016; 42(8): 1789-1796.
16. Khatibi N, AhmadiKoumeleh S, Mamianloo H, AbbasiAbyaneh N. Relationship between Perceived Social Support and Pre/ post-operation Anxiety and Depression in Patients undergoing CABG. IJN 2013; 26(84): 63-70 (Persian).
17. Mahdavi-Shahri M, Haghdoost Oskouie F, Mohammadi N. Environmental monitoring in critical care nursing: An evidence-based design. Cardiovascular Nursing Journal 2014; 2(4): 72-80 (Persian).
18. Pignay-Demaria V, Lespérance F, Demaria RG, Frasure-Smith N, Perrault LP. Depression and anxiety and outcomes of coronary artery bypass surgery. Ann Thorac Surg 2003; 75(1): 314-321.
19. Bäckström J, Willebrand M, Sjöberg F, Haglund K. Family members of patients with severe burns: Experiences during care and rehabilitation. Doctoral thesis. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. 2013.
20. Bishop SM, Walker MD, Spivak IM. Family presence in the adult burn intensive care unit during dressing changes. Crit Care Nurse 2013; 33(1): 14-24.
21. Hoseini Azizi T, Hasanzadeh F, Ehsaee MR, Esmaily H, Khoshbakht S. The Impact of Patient's Families Supportive Presence on

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

the Attitudes of Intensive Care Unit Nurses in this Unit. J Rafsanjan Univ Med Sci 2013; 12(9): 719-732.

22. Madarshahian F, Hassanabadi M, Khazaei S. The Effect of preoperative cares with holistic approach prior to surgical procedure on the patient's anxiety and fulfillment. J Holist Nurs Midwifery 2015; 25(1): 45-53 (Persian).
23. Sadeghi Z, Payami M, MoosaviNasab SN. Effect of Family Participation in ICU Patients Care on Family's Anxiety level. PCNM 2013; 2(2): 10-17 (Persian).
24. Moradi M, Zeighami R. The effect of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety in patients with myocardial infarction. IJPN 2013; 1(1): 1-9 (Persian).
25. Bray K, Hill K, Robson W, Leaver G, Walker N, O'Leary M, et al. British Association of Critical Care Nurses position statement on the use of restraint in adult critical care units. Nurs Crit Care 2004; 9(5): 199-212.
26. Sims JM, Miracle VA. A look at critical care visitation: the case for flexible visitation. Dimens Crit Care Nurs 2006; 25(4): 175-180.
27. Bernstein SL, Aronsky D, Duseja R, Epstein S, Handel D, Hwang U, et al. The effect of emergency department crowding on clinically oriented outcomes. Acad Emerg Med 2009; 16(1): 1-10.
28. Jo S, Jeong T, Jin YH, Lee JB, Yoon J, Park B. ED crowding is associated with inpatient mortality among critically ill patients admitted via the ED: post hoc analysis from a retrospective study. Am J Emerg Med 2015; 33(12): 1725-1731.
29. Fumagalli S, Boncinelli L, Nostro AL, Valoti P, Baldereschi G, Di Bari M, et al. Reduced Cardiocirculatory Complications With Unrestrictive Visiting Policy in an Intensive Care Unit Results From a Pilot, Randomized Trial. Circulation 2006; 113(7): 946-952.
30. Lolaty HA, Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Golzarodi T, Charati JY .The effects of family-friend visits on anxiety, physiological indices and well-being of MI patients admitted to a coronary care unit. Complement Ther Clin Pract 2014; 20(3): 147-151.
31. Dehghani M, Mosazade S, Zinali J, Hakimi H, Semimian S. The Relationship between Pain and Anxiety throughout dressing among burn patients. J Holist Nurs Midwifery 2015; 24(4): 30-37 (Persian).
32. Nouhi E, Karbalaizadeh M, Abazari F. The effect of mothers' participation and the family-centered care on mother's anxiety with children suffering from gastrointestinal infections: a randomized clinical trial. Journal of Clinical Nursing and Midwifery 2015; 3(4): 47-55 (Persian).
33. Movallali G, Abdollahzadeh Rafi M, Nemati S. Comparison of general health status in mothers of hearing and hearing-impaired children. Aud 2013; 22(2): 33-39 (Persian).
34. Akbarizadeh F, Hajivandi A, Bagheri F, Hatami H. Relationship between nurses' spiritual intelligence with hardiness and general health. Behbood Journal 2012; 15(6): 466-472 (Persian).
35. Amirian Z, Jalali R, Rigi F, Nadery A, Amirian M, Salehi S. Comparison of the quality of life in patients after coronary artery bypass graft surgery (CABG) in the rural and urban communities. J Kermanshah Univ Med Sci 2014; 18(4): 226-233 (Persian).
36. Yazdani A, Fekrazad H, Sajadi H, Salehi M. Relationship between social participation and general health among the elderly. J Kermanshah Univ Med Sci 2015; 18(10): 599-606 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

37. Rafiei F, Mohammadi FF, Jamshidi OR, Inanlou M. Effect of jaw relaxation on pain intensity of burn dressing. IJCCN 2010; 3(2): 51-66 (Persian).
38. Ravaghi H, Abdi Z, Heyrani A. Hand hygiene practice among healthcare workers in intensive care units: a qualitative study.J Hosp 2015; 13(4): 41-52 (Persian).
39. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors. Burns 2011; 37(7): 1087-1100.
40. Fakhar FM, Rafii F, Orak RJ. The effect of jaw relaxation on pain anxiety during burn dressings: Randomised clinical trial. Burns 2013; 39(1): 61-67.
41. Park E, Oh H, Kim T. The effects of relaxation breathing on procedural pain and anxiety during burn care. Burns 2013; 39(6): 1101-1106.
42. Manzarei ZS, Memarian R, Vanaki Z. Survey of correlation between pain and anxiety in burn patients. J Birjand Univ Med Sci 2007; 14(2): 9-15.
43. İşlekdemir B, Kaya N. Effect of family presence on pain and anxiety during invasive nursing procedures in an emergency department: A randomized controlled experimental study. Int Emerg Nurs 2016; 24: 39-45.
44. Kim K, Lee S. Effects of Family Presence Intervention on Anxiety, Delirium, Pain and Length of Time in Recovery Room of Post-operative Elderly Patients in Post-anesthesia Care Units. J Korean Acad Fundam Nurs 2015; 22(2): 149-157.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]