

مقایسه میزان اختلال استرس پس از آسیب در سوختگی خفیف و متوسط

*زینت السادات اندی^۱، فائزه صحبایی^۲، دکتر محمود محمودی^۳

چکیده

آسیب ناشی از سوختگی خفیف و متوسط بالاترین میزان مراقبت های ویژه پرستاری را به خود اختصاص می دهد و احتمال استرس پس از آسیب در سوختگی خفیف و متوسط نیز وجود دارد. این مطالعه با هدف تعیین و مقایسه دو گروه سوختگی خفیف و متوسط از نظر میزان اختلال استرس پس از آسیب صورت گرفت. پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع مقایسه ای بود. در این پژوهش جامعه پژوهش کلیه بیماران سوخته که دارای سوختگی خفیف (کمتر از ۱۵ درصد کل سطح بدن) و متوسط (۲۵-۱۵ درصد کل سطح بدن) بودند که ۳۰ روز از سوختگی آنان گذشته و جهت ترمیم اسکار خود به بیمارستان های مورد پژوهش (مطهری، فاطمه الزهراء، ۱۵ خرداد و امام خمینی) مراجعه کرده بودند. بدین منظور تعداد ۸۰ مصدوم سوختگی در ۲ گروه مورد مطالعه قرار گرفتند. یک گروه از مصدومین سوختگی خفیف و گروه دوم مصدومین سوختگی متوسط بودند که ۳۰ روز از سوختگی آنان گذشته و به صورت مستمر از اردیبهشت تا شهریور ۱۳۸۴ (Sequential) به درمانگاه ترمیمی دولتی شهر تهران مراجعه می کردند. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد که به وسیله مصاحبه با نمونه ها تکمیل گردید. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، بیشترین میزان اختلال استرس بعد از آسیب (Post Traumatic Stress Disorder) در سوختگی متوسط (۴۷/۵ درصد) بوده به طوری که دامنه آن در حد شدید بوده است. بین میزان PTSD با سوختگی متوسط ارتباط معنی دار وجود داشت (P=۰/۰۲۴).

بنابراین شدت سوختگی میزان اختلال استرس پس از آسیب را مشخص می کند. این نکته بسیار مهم است که مصدومین را از نظر PTSD شناسایی نموده و در صورت لزوم مداخلات به موقع در طرح درمانی آنان گنجانده شود.

واژه های کلیدی: اختلال استرس پس از آسیب، سوختگی خفیف، سوختگی متوسط

تاریخ دریافت: ۸۴/۱۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۸۵/۳/۲۸

^۱ کارشناس ارشد آموزش پرستاری بهداشت روان، بخش آی سی یو سوختگی بیمارستان شهید مطهری (* مؤلف مسئول)

^۲ مربی عضو هیأت علمی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران

^۳ استاد دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

مقدمه

سوختگی یکی از مهم‌ترین علل مرگ و میر و ناتوانی در دنیا به حساب می‌آید.^(۱) نگاهی اجمالی به آمار ارائه شده از طرف مراکز درمانی سوختگی در کشورهای پیشرفته مثل ایالات متحده نشانگر وسعت مشکل می‌باشد، سالانه دو میلیون نفر دچار سوختگی می‌شوند که پنجاه و یک هزار نفر آن‌ها نیاز به بستری شدن و انجام اعمال ترمیمی دارند.^(۲) علاوه بر آن یک میلیون نفر دچار ناتوانی دائمی می‌شوند و در واقع یک میلیون روز مفید کاری در هر سال به علت سوختگی از بین می‌رود.^(۳)

بر اساس آمار اعلام شده توسط معاونت سلامت وزارت بهداشت جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۱)، روزانه حداقل هشت نفر به علت سوختگی فوت می‌کنند که میانگین سنی آن‌ها ۳۵/۷ سال است. یعنی سوختگی در حساس‌ترین سن مولد انسان‌ها را از جامعه می‌گیرد. سوختگی عوارض جبران‌ناپذیر متعددی برای فرد، خانواده، جامعه و اجتماع پیش می‌آورد؛ شخص سوخته متوجه می‌شود که با وجود درمان و صرف هزینه‌های فراوان تغییر شکل و زشتی قسمتی از جسم را به خود اختصاص داده است، تصویر ذهنی از جسم خود، هویت، درک و اعتماد به نفس را مختل شده می‌یابد، لذا ترس، اضطراب و نگرانی مبنی بر طرد شدن از جانب خانواده، دوستان و جامعه در او شکل می‌گیرد، متعاقب آن شرم و خجالت در روابط بین فردی و اجتماعی ظاهر می‌گردد و در نهایت از دیگران و اجتماع فاصله می‌گیرد و این امر سبب بروز مشکلات روانی - رفتاری دیرپا و آزار دهنده چون PTSD می‌شود.^(۴)

اختلال استرس پس از آسیب، اختلال روانی است که در اثر مواجهه با حوادث آسیب‌زا چون سوختگی ایجاد

می‌شود.^(۵)

بررسی عوارض روانی حاصل از سوختگی، اختلال استرس پس از آسیب نسبت به سایر عوارض روانی از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد، از همین رو به‌عنوان یک مشکل بهداشتی مهم که بهداشت روانی افراد و سلامت عمومی جامعه را مورد تهدید قرار می‌دهد، در نظر گرفته می‌شود.^(۶)

اختلال استرس پس از آسیب متعاقب وسعت سوختگی افزایش می‌یابد^(۷)، در سوختگی‌های شدید تخریب جسمی، معنوی، اجتماعی و عاطفی مشاهده می‌شود، بدن‌بال آن اختلال استرس پس از آسیب شکل می‌گیرد.^(۸) آراین مهر در ترجمه کتاب شوارتز میزان آن را ۵۰ درصد ذکر می‌کند.^(۹) این روند در سوختگی‌های خفیف و متوسط نیز مشاهده می‌شود؛ درد، پانسمان‌های مکرر زخم و ترس از بد شکلی حتی برای مدتی کوتاه تاثیر عمده‌ای بر کیفیت زندگی فرد مبتلا می‌گذارد.^(۱۰) تغییرات در برنامه روزمره زندگی، فعالیت جسمانی، وضعیت اجتماعی، روانی و شغلی پیش می‌آید.^(۱۱) این تغییرات در قالب اختلال استرس پس از آسیب جای می‌گیرد.^(۱۲)

اهمیت اختلال استرس پس از آسیب در مبتلایان سوختگی شدید کاملاً شناخته شده است، اما اهمیت آن در مبتلایان سوختگی خفیف و متوسط که نیاز به چند روز بستری در بیمارستان دارند و یا حتی به احیای مایعات نیازی ندارند کاملاً شناخته شده نیست و منجمله توجه کمی به آن شده است در صورتی که حجم زیادی از واحدهای سوختگی را به خود اختصاص می‌دهد^(۱۳) و با بالاترین میزان مراقبت‌های ویژه پرستاری از نظر مراقبت زخم، کنترل عفونت، حمایت و اطلاعات تغذیه‌ای در این مصدومین گزارش شده است.^(۴) آنچه مسلم است عامل وسعت و شدت

پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه میزان اختلال استرس پس از آسیب در سوختگی خفیف و متوسط مراجعه کنندگان به درمانگاه های ترمیمی ضروری به نظر رسید.

روش بررسی

این پژوهش مطالعه‌ای تحلیلی - مقایسه‌ای است که با هدف تعیین و مقایسه میزان PTSD در سوختگی خفیف و متوسط انجام شده است. مجموعاً ۸۰ مصدوم سوخته در دو گروه مساوی مورد مطالعه قرار گرفتند، یک گروه مصدومین سوختگی خفیف (کمتر از ۱۵ درصد کل سطح بدن) و گروه دوم مصدومین سوختگی متوسط (۳۵-۱۵ درصد کل سطح بدن)، که ۳۰ روز از سوختگی آنان گذشته و جهت ترمیم اسکار خود به بیمارستان‌های دولتی شهر تهران (مطهری، فاطمه‌الزهراء، ۱۵ خرداد و امام خمینی) که در آن خدمات ترمیمی ارائه می‌گردید؛ مراجعه نموده بودند، انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری از نوع مستمر (Sequential) بوده که با مراجعه مستمر و روزانه به محیط پژوهش اطلاعات جمع‌آوری گردید. لازم به ذکر است مصدومینی که مشاور روانی داشتند و زیر ۲۰ سال و بالای ۴۰ سال داشتند از لیست نمونه‌ها حذف شدند. کلیه مصدومین قادر به گویش فارسی بودند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود که به روش مصاحبه تکمیل شد.

پرسشنامه (PSS-I) (PTSD symptom scale - Interview) فرم مصاحبه تشخیص نیمه ساختار یافته بود که در دو بخش تهیه و تنظیم گردید. بخش اول مربوط به مشخصات دموگرافیک افراد شرکت کننده که شامل سن، جنس، درجه اسکار، محل اسکار، وضعیت تأهل،

سوختگی در کنار مجموعه عوامل قبل از آسیب مانند بیماری‌های روانی قبلی و رفتارهای سازگاری فرد، ماهیت آسیب مثل وسعت و جایگاه سوختگی و پس از آسیب منجمله حمایت خانواده، دوستان و اجتماع می‌تواند میزان اختلال استرس پس از آن آسیب را مشخص سازد.^(۸)

تحقیق توصیفی که در سال ۱۹۹۹ توسط هامویی و همکاران به منظور بررسی اختلال استرس پس از آسیب در بیماران سوخته بستری شده در بخش‌های سوختگی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه مراکش انجام دادند. و برای انجام کار ۶۰ مصدوم سوخته به‌طور تصادفی انتخاب نمودند. نتایج نشان داد که ۲۳/۳ افراد دچار این اختلال بودند.^(۱۴)

نتایج حاصل از تحقیق Ehde و همکارانش (۱۹۹۹) به منظور تعیین علایم اختلال استرس پس از آسیب بدنال صدمات حاد سوختگی در مراکز سوختگی آمریکا نشان داد که ۲۱ درصد از مصدومین سوخته علایم اختلال استرس پس از آسیب را تجربه کرده و بین اختلال استرس پس از آسیب با شدت سوختگی ارتباط معنی‌دار وجود داشته است^(۱۵) ($P < 0/001$).

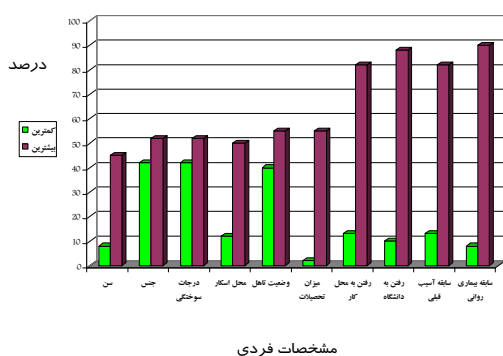
اگر اختلال استرس پس از آسیب در مصدومین سوختگی خفیف و متوسط شناخته نشود از یک سو دوره درمان را با شکست مواجه می‌سازد و فرآیند التیام، بهبودی و نوتوانی را در طی بستری شدن و ترخیص بغرنج می‌نماید و سیر درمان روند کندی در پیش می‌گیرد^(۱۶) و از سوی دیگر عوارض و تأثیرات این اختلال از فرد دچار مشکل فراتر رفته و بر خانواده و جامعه تأثیرات سوء رفتاری و روانی برجای می‌گذارد.^(۱۷)

با توجه به موارد فوق و اهمیت شناسایی این اختلال در مصدومین سوخته و ارتقاء سطح سلامت این بیماران

(40% درصد) با میانگین و انحراف معیار ($27/63 \pm 7/249$) در گروه سنی زیر ۲۵ سال قرار داشتند و بیش از نیمی از واحدهای مورد پژوهش (55% درصد) در هر دو گروه را مردان تشکیل داده بودند. در رابطه با عمق سوختگی 55% درصد در گروه سوختگی خفیف و 95% درصد در گروه سوختگی متوسط درجه سه قرار داشتند. اکثریت مصدومین متأهل بودند و تحصیلات دبیرستانی داشتند.

از نظر رفتن به محل کار و دانشگاه؛ $82/5\%$ درصد در گروه سوختگی خفیف و $97/5\%$ درصد در گروه سوختگی متوسط پس از حادثه سوختگی به محل کار خود مراجعه نمی کردند، و $87/8\%$ درصد در گروه سوختگی خفیف و $92/5\%$ درصد در گروه سوختگی متوسط پس از حادثه به دانشگاه مراجعه نمی کردند.

از نظر سابقه آسیب و بیماری‌های روانی قبلی؛ $82/5\%$ درصد در گروه سوختگی خفیف و $92/5\%$ درصد در گروه سوختگی متوسط سابقه آسیب قبلی نداشتند، و $92/8\%$ درصد در گروه سوختگی خفیف و $97/5\%$ درصد در گروه سوختگی متوسط سابقه بیماری روانی نداشتند (نمودارهای شماره ۱ و ۲).

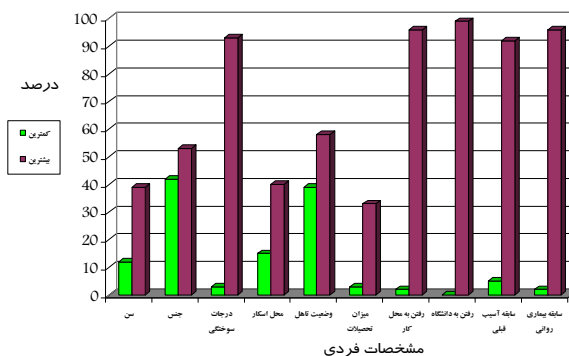
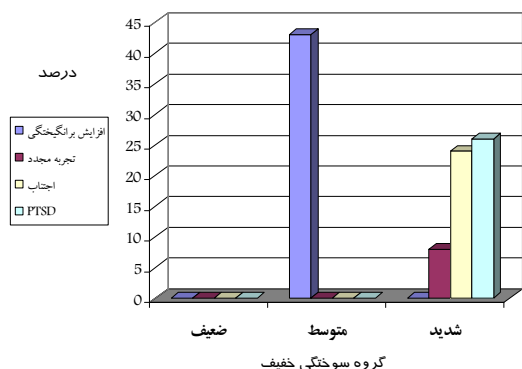


نمودار شماره ۱ - توزیع فراوانی مشخصات فردی بیماران با سوختگی خفیف تهران ۱۳۸۴

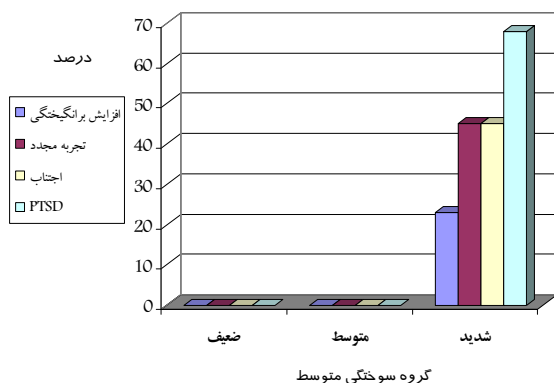
میزان تحصیلات، رفتن به محل کار و دانشگاه، سابقه آسیب و بیماری‌های روانی قبلی بود. بخش دوم شامل سوالات مربوط به PTSD و تعیین شدت علائم آن بر مبنای DSM-IV (Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorder) بود که در مقابل هر سوال چهار گزینه با ارزش کمی ۰ تا ۳ در نظر گرفته شد. اعتبار علمی ابزار پژوهش با استفاده از روش اعتبار محتوا مورد سنجش قرار گرفت و جهت کسب اعتماد علمی ابزار از آزمون مجدد استفاده شد. پس از تعیین اعتبار و اعتماد (95% درصد) ابزار، اطلاعات از طریق مصاحبه و براساس پرسشنامه مذکور توسط پژوهشگر جمع‌آوری گردید. در این پژوهش تشخیص PTSD با محاسبه تعداد علائم تأیید شده (یک یا بیشتر) در هر دسته از علائم تعیین گردید با وجود یک علامت تجربه مجدد، سه علامت اجتناب و دو علامت بیش برانگیختگی برای تشخیص PTSD لازم و وجود همزمان هر سه ملاک ضروری بوده و فقدان هر یک از ملاک‌های مذکور به معنای عدم وجود اختلال یاد شده بود. به منظور تعیین شدت PTSD از مقیاس PSS-I (نمره ۰ = به هیچ وجه، ۱ = یک بار در هفته یا کمتر، ۲ = دو تا چهار بار در هفته، ۳ = پنج بار در هفته و بیشتر) استفاده شد و شدت آن بین ۶ تا ۵۱ در نوسان بود. اطلاعات بدست آمده به وسیله آزمون‌های کای دو، تست من ویتنی و تست دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

در رابطه با تعیین مشخصات دموگرافیک یافته‌ها نشان داد که بیشترین درصد در گروه سوختگی خفیف ($47/5\%$ درصد) با میانگین و انحراف معیار ($29/12 \pm 8/004$) و در گروه سوختگی متوسط



نمودار شماره ۳ - توزیع فراوانی واحد های بیماران بر حسب شدت PTSD در سوختگی خفیف، مراجعه کنندگان به درمانگاه های ترمیمی دولتی شهر تهران سال ۱۳۸۴



نمودار شماره ۴ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب شدت PTSD در سوختگی متوسط، مراجعه کنندگان به درمانگاه های ترمیمی دولتی شهر تهران، سال ۱۳۸۴

بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته ها می توان دریافت که افراد جوان تر و مردان در مقایسه با سایر گروه های سنی بیشتر سوختگی را تجربه کردند شکسپیر در مطالعه خود به نتیجه مشابه مطالعه حاضر دست یافت.^(۱۳) نتایج این پژوهش نشان داد که درجه سوختگی

نمودار شماره ۲ - توزیع فراوانی مشخصات فردی بیماران با سوختگی متوسط تهران ۱۳۸۴

در رابطه با میزان PTSD طبق نتایج بدست آمده در این مطالعه بیشترین میزان PTSD بر حسب شدت سوختگی در سوختگی متوسط (۴۷/۵ درصد) بوده و دامنه PTSD در حد شدید بوده است. اختلاف معنی دار بین میزان PTSD و سوختگی متوسط در مقایسه با سوختگی خفیف با آزمون آماری کای دو χ^2 مشخص گردید ($P=0/024$). علاوه بر آن ۲۷/۵ درصد واحدهای مورد پژوهش در سوختگی متوسط دارای تجربه مجدد بودند و اختلاف معناداری بین تجربه مجدد و سوختگی متوسط با آزمون آماری کای دو مشاهده گردید ($P=0/032$). همچنین ۷۰ درصد واحدهای مورد پژوهش در سوختگی متوسط دارای اجتناب شدید بودند و اختلاف معناداری بین اجتناب و سوختگی متوسط با آزمون آماری کای دو مشاهده شد. ($P=0/000$) و ۴۵ درصد واحدهای مورد پژوهش در سوختگی خفیف از افزایش برانگیختگی در حد متوسط و ۴۷/۵ درصد واحدهای مورد پژوهش در سوختگی متوسط از افزایش برانگیختگی در حد شدید برخوردار بودند. ارتباط معنی داری بین افزایش برانگیختگی و شدت سوختگی با آزمون آماری کای دو وجود نداشت (نمودارهای شماره ۳ و ۴).

را در رویا تجربه می نمایند به نحوی که ۲۲ درصد مصدومین سوخته علایم تجربه مجدد از خود نشان می دهند. همچنین بین شدت سوختگی و تجربه مجدد ارتباط معنی دار آماری را گزارش شده است ($P=0.07$)^(۲۰). شدت سوختگی عاملی در تعیین میزان اجتناب نیز محسوب می شود. Fauerbagh و همکاران بین شدت سوختگی و اجتناب ارتباط مثبتی از طریق آنالیز واریانس یافتند. اما شدت سوختگی عامل مهمی در تعیین میزان افزایش برانگیختگی نبود.^(۲۱)

تقدیر و تشکر

بدینوسیله نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمام کسانی که در تدوین و نگارش این مطالعه، ما را همراهی نموده اند، اعلام می دارد.

فهرست منابع

1- Morgan J. Ambulatory management of burns. Am Family Physician; 2000. 62: 2015-2026.

2- Smeltzer SC, Bare BG, Branner and suddarthis, text Book of Medical surgical Nursing. 10th ed. Philadelphia: Lippincat Willams & Wilkins; 1999. P.1704.

3- Phipps WJ, Sands JK, Smark JF. Medical Surgical. London: Mosby; 1999. P.2109.

4- Tall L, Faber AW. Posttraumatic stress and maladjustment among adult burn survivors 1 to 2 years pot burn. Burns; 1998. 24: 399-400.

5- Nutt D, Davidson T, Zohar J. Posttraumatic stress disorder. London: Martin Dunitz Ltd; 2000. P.17-19.

۶- رضانی طاهره، نصیری محمود. بررسی ارتباط ویژگی های فردی - اجتماعی مبتلایان PTSD با شدت اختلال روانی آنان در مراجعین به مرکز روانی بنیاد جانبازان و مستضعفان استان اصفهان. تهران: ۱۳۷۸. ۱۹۸.

مصدومین در هر دو گروه از نوع درجه سه و به صورت پراکنده در اندام های فوقانی متمرکز بودند. نتایج پژوهش هامونی و همکاران در همین راستا نشان داد که اکثریت مصدومین، دچار سوختگی با درجه سه بودند.^(۱۶)

براساس یافته ها می توان دریافت که اکثریت مصدومین در هر دو گروه، افراد متأهل با تحصیلات دبیرستانی بودند. نتایج پژوهش Tall و Faber نیز نشان داد که اکثریت مصدومین سوخته متأهل و دارای تحصیلات ابتدایی بودند.^(۴)

براساس نتایج بدست آمده اکثریت نمونه ها در هر دو گروه پس از حادثه سوختگی به محل کار خود و دانشگاه مراجعه نمی کردند. Sunny و Illechuk معتقد است: اغلب مصدومین متعاقب سوختگی دچار افت عملکردی، تحصیلی و آموزشی می شوند و بالطبع غیبت های مکرر از محل کار و دانشگاه در آنان مشاهده می شود.^(۱۸)

براساس یافته های بدست آمده اکثریت نمونه ها در هر دو گروه سابقه آسیب و بیماری های روانی قبلی متذکر نمی شدند نتایج تحقیق Tarrier نیز نشان داد که اکثریت مصدومین سابقه آسیب قبلی و بیماری های روانی قبلی را گزارش نمی کردند.^(۱۹)

طبق نتایج بدست آمده در این تحقیق شدت سوختگی میزان PTSD را مشخص می کند، نتایج پژوهش Dawn و Ehde نیز بین شدت سوختگی و PTSD ارتباط مثبتی با آزمون تی مشاهده شد.^(۱۷) علاوه بر آن شدت سوختگی میزان تجربه مجدد نیز مشخص می کند. در نتایج تحقیقات Wisely و Tarrier نشان می دهد که: مصدومین سوخته در طی یکسال اول سوختگی به طور دائم به حادثه سوختگی فکر می کنند و آن را به صورت یادآوری های عذاب آور، مکرر و مداخله آمیز در تصور و فکر خود درک می کنند یا به طور مکرر حادثه

- 15- Ehde DM, Dawn ME, Wiechman SH, Wilson LG. Posttraumatic stress symptoms distress following acute burn injury. *Burns*; 1999. 25: 587-592.
- 16- Vanloey N, Faber AW, Tall LA. Do burn patients need, burn specific multidisciplinary out patient after care. *Burns*; 2000. 27: 103-110.
- 17- Menzies V. Depression and burn wounds. *Arch psychiatr Nurs*; 2000. 14(4): 199-206.
- 18- Sunny T, Tillecuck WA. Psychiatry of the medically ill in the burn unit. *psychiatry in the medically ill*; 2002. 25(1): 129-143.
- 19- Tarrier N. Psychological morbidity in adult patients: Prevalence and treatment. *J Ment Health*; 1995. 4(1): 51-62.
- 20- Wisely J, Tarrier N. A survey of the need psychological input infallow-up servise for adult burn-injured patients. *Burns*; 2001. 27: 801-804.
- 21- Fauerbach JA, LindaRichter JW. Regulating acute posttraumatic distress. *Burns Care Rehabil*; 2002. 23(4): 224-257.
- 7- Lari AR, Alaghebandan R, Nikui R. These patients also regure greater care than most other patients both during hospitalization and as outpatients: with both medical and social problem. *Burns*; 2000. 26(1): 49-53.
- 8- Badger J. The psychological aspect. *Burns*; 2001. 101(11): 38-41.
- ۹- شوارتز سیمور. اصول جراحی شوارتز. ترجمه آرین مهر و همکاران. تهران: انتشارات اشراقیه؛ ۱۳۸۲. ۲۳۹.
- 10- Fowler A. From victim to Sarvivar, *Nurs Standard*; 2001. 15(34): 63.
- ۱۱- رشیدی نژاد معصومه. مشکلات روانی و اجتماعی مددجویان دچار نقص عضو ناشی از سوختگی. فصلنامه پرستاری و مامایی ایران. تهران: ۱۳۷۹. ۵۰-۴۴.
- 12- Yehuda R. Posttraumatic stress disorder, *NewEngland J Med*; 2002. 346: 108 - 113.
- 13- Shakespeare V. Effect of Small burn injury on physical, social and psychological health at 3-4 months after discharge. *Burns*; 1998. 24: 739-744.
- 14- Hamoui Y. Posttraumatic stress disorder in burned pations. *Burns*; 1999. 28: 647-65.

The Comparison of the Rate of Posttraumatic Stress Disorder in Minor and Moderate Patients with Burn

*Z. Andy, MSc¹ F. Sahbaei, MSc² M. Mahmoodi, PhD³

Abstract

The injury due to the minor and moderate burn is allocated highest rates of intense nursing. There is possibility of posttraumatic stress disorder (PTSD) among the burned patients. This study is performed with the aim of determination and comparison rate of PTSD in two groups of minor and moderate burn.

This was a comparative cross-sectional study. Eighty patients with burn injury were studied in two groups. Group 1, injured with minor (Less than 15% TBSA) and the group with moderate (15-25% TBSA) burn injury was included in the second group. The sampling method was sequential and the study was conducted from March to July 2006. A questionnaire was used for assessing the rate of PTSD that completed by an interview with the subjects.

The study findings, showed that the highest rate of PTSD occurred in the moderate burn (47.5%). There was a statistically significant relationship between the rate of PTSD and moderate burn ($P=0.024$) in patients.

It seems that, severity of burn indicate the rate of PTSD (posttraumatic stress disorder). This is very important matter that injured patients should be detected as soon as possible to receive appropriate nursing care plan. With a view to PTSD recognition, implementation of care plan must be initiated appropriately.

Key Words: PTSD, Minor burn, Moderate burn

¹ MS in Mental Health Nursing Instruction, Burn ICU Ward's Motahary Burn and Events Hospital. (*Corresponding Author)

² Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Azad Islamic University, Tehran Medical Unit, Tehran, Iran.

³ Professor, School of Health, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran.