



Investigating Sleep Quality and Post-traumatic Stress Disorder in Family Caregivers of Traumatic Patients Hospitalized in the Intensive Care Unit (ICU)

Abbas Faramarzi¹, Ravanbakhsh Esmaeili ^{1*}, Seyed Afshin Shorofi², Khadijeh Yazdi³, Mahin Tatari⁴,

1- Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Orthopedic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2- Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

3- Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

4- Counseling and Reproductive Health Research Centre, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Corresponding author: Ravanbakhsh Esmaeili, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Orthopedic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Email: ravambakhshesmaeili@gmail.com

Received: 9 April 2024

Accepted: 17 June 2024

Abstract

Introduction: The present study was designed to investigate the relationship between sleep quality and post-traumatic stress disorder (PTSD) in family caregivers of patients admitted to the intensive care unit (ICU).

Methods: The current cross-sectional study was conducted on immediate family members of patients admitted to the ICU. Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire and PCL-C questionnaire were the instruments for measuring post-traumatic stress disorder and sleep quality, respectively. The PTSD questionnaire was completed by the caregivers after the patient's admission. The sleep quality questionnaire was filled out by the caregivers after the admission and one month later. For statistical analysis, correlation analysis and paired t-tests were used with a significance level of 0.05.

Results: The total number of participants in this study was 120 people (66 men and 54 women). The mean score of post-traumatic stress disorder was 67.8 ± 5 , indicating a high level of stress among the participants. The score of sleep quality at the time of hospitalization in the participants was 3.9 ± 1.8 (acceptable sleep quality) and after 1 month it was 9.3 ± 2.5 (impaired sleep quality), which had significantly worsened ($P < 0.001$). However, there was no significant relationship between sleep quality and post-traumatic stress disorder ($P < 0.05$).

Conclusions: Post-traumatic stress disorder of family caregivers was recorded at a concerning level, which could have destructive effects on physical and mental health. Also, the sleep quality of the caregivers was strongly influenced by the admission of patients to the ICU, and psychiatric interventions are inevitable for family caregivers.

Keywords: Sleep quality, Post-traumatic stress disorder, Trauma, Family caregiver, Intensive care unit



ارتباط اختلال استرس پس از سانحه با کیفیت خواب اعضای خانواده بیماران ترومایی بستری در بخش مراقبت های ویژه

عباس فرامرزی^۱، روانبخش اسمعیلی^{۲*}، سید افشین شروفی^۳، خدیجه یزدی^۴، مهین طاطاری^۴

۱. گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل با گزایش اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۴. مرکز تحقیقات بهداشت باروری و مشاوره در مامایی، مرکز تحقیقات کودکان و سلامت نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

نویسنده مسئول: روانبخش اسمعیلی، گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

ایمیل: ravambakhshesmaeili@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۳/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۲۱

چکیده

مقدمه: مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط وضعیت کیفیت خواب و اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراقبین بیماران بستری در ICU طراحی شده است.

روش کار: بررسی حاضر به صورت مقطعی بر روی بستگان درجه اول بیماران بستری در ICU انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه PCL-C برای سنجش اختلال استرس پس از سانحه استفاده شد. پرسشنامه PTSD توسط همراهان، پس از پذیرش بیمارشان تکمیل شد، اما پرسشنامه کیفیت خواب پس از پذیرش و یک ماه بعد توسط همراهان بیمار تکمیل گردید. برای آنالیز آماری از آزمون های همبستگی و تی زوجی با سطح معنی داری ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته ها: تعداد کل شرکت کنندگان در این مطالعه ۱۲۰ نفر (۶۶ مرد و ۵۴ زن) بودند. میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه 67.8 ± 5 بود که نشان دهنده سطح استرس بالا در همراهان بیماران بود. نمره کیفیت خواب در زمان بستری در همراهان 39.9 ± 1.8 (کیفیت خواب قابل قبول) و پس از ۱ ماه از حادثه 9.3 ± 2.5 (کیفیت خواب نامناسب) بود که به طور قابل ملاحظه ای بدتر شده بود ($P < 0.001$). با اینحال ارتباط معناداری بین کیفیت خواب و اختلال استرس پس از سانحه مشاهده نشد ($P > 0.05$).

نتیجه گیری: اختلال استرس پس از سانحه به شدت در همراهان بیماران وجود دارد و این مسئله می تواند اثرات مخرب سلامت جسمی و روانی داشته باشد. همچنین کیفیت خواب همراهان بر اثر مشکلات مربوط به بیماران به شدت تحت تاثیر قرار می گیرد و مداخلات روانپزشکی برای این افراد را اجتناب ناپذیر می کند.

کلیدواژه ها: کیفیت خواب، اختلال استرس پس از سانحه، تروما، همراه بیمار، بخش مراقبت های ویژه.

مقدمه

یکی از علائمی که به طور مکرر پس از یک حادثه یا سانحه یا اتفاق ناگوار از نظر ذهنی در افراد آسیب دیده باقی می ماند، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) است. PTSD اختلالی که در برخی از افرادی که یک رویداد تکان دهنده، ترسناک یا خطرناک را تجربه کرده اند، ایجاد می شود. به عبارت دیگر، احساس ترس در حین و پس از یک موقعیت آسیب زا طبیعی است (۱). ترس تغییرات زیادی را در چند ثانیه در بدن ایجاد می کند تا به دفاع در برابر خطر یا اجتناب از آن کمک کند. این پاسخ «جنگ یا گریز» یک واکنش معمولی است که به منظور محافظت از شخص در برابر آسیب است. تقریباً همه افراد طیف وسیعی از واکنش ها را پس از تروما تجربه می کنند، با این حال بیشتر افراد به طور طبیعی از علائم اولیه بهبود می یابند. کسانی که همچنان مشکلات را تجربه می کنند ممکن است مبتلا به PTSD تشخیص داده شوند. افراد مبتلا به PTSD ممکن است احساس استرس یا ترس کنند، حتی زمانی که در خطر نیستند. در حقیقت، همه افراد مبتلا به PTSD یک رویداد خطرناک را تجربه نکرده اند (۲). برخی از تجربیات، مانند مرگ ناگهانی و غیرمنتظره یکی از عزیزان نیز می تواند باعث PTSD شود. علائم معمولاً در اوایل، در عرض ۳ ماه پس از حادثه آسیب زا شروع می شوند، اما گاهی اوقات آنها سال ها بعد از حادثه یا اتفاق ناگوار شروع می شوند. علائم باید بیش از یک ماه طول بکشد و آنقدر شدید باشد که در روابط یا کار تداخل ایجاد کند تا به عنوان PTSD در نظر گرفته شود. دوره بیماری در افراد مختلف بسته به نوع حادثه، شخصیت فرد، مراجعه به درمانگر و ... متفاوت است. برخی از افراد در عرض ۶ ماه بهبود می یابند، در حالی که برخی دیگر علائمی دارند که بسیار بیشتر به طول می انجامد (۳).

یکی از عوامل مهم که در نهایت در بیماران و همچنین خانواده های آنها ایجاد استرس و مشکلات روحی و روانی فراوانی می کند، تروما است. تروما ناشی از علل خارجی همچنان عامل اصلی مرگ و میر و ناتوانی در بین افراد ۵ تا ۲۹ ساله است (۴). در اسپانیا، از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰، افزایش سالانه بروز تروما در میان افراد مسن ۱٫۱ درصد برای مردان و ۰٫۹ درصد برای زنان بوده است (۵). در ایالات

متحده، بستری شدن به دلیل تروما ۴٫۴ درصد از کل نرخ بستری ها را از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ تشکیل می دهد، که برای کودکان و جوانان کاهش یافته و برای افراد مسن تر ثابت است (۶). در سال ۲۰۱۵، تروما ۱۰٫۱ درصد از بار جهانی بیماری را به خود اختصاص داده است. تروما بسته به شدت، می تواند عواقب جدی سلامتی یا حتی مرگ ایجاد می کند (۷). در سال ۲۰۱۷، مطالعه بار جهانی بیماری (GBD) تخمین زد که ترومای غیرکشنده ناشی از سقوط و تصادفات رانندگی باعث ناتوانی کوتاه مدت و بلندمدت در ۲۲۶٫۲ میلیون نفر شده است (۸). تعداد قابل توجهی از قربانیان تروما نیاز به مراقبت های ویژه دارند که برای بقای آنها ضروری است. در ایالات متحده، در سال ۲۰۱۳، ۳۳٫۸ درصد از بیماران تروما در بخش مراقبت های ویژه (ICU) بستری شده اند که بروز بالاتر در میان افراد ۸۰ ساله و بیشتر (۷٫۸ در هر ۱۰۰۰ نفر) مشاهده شده است (۹). اعضای خانواده بیماران بستری در ICU اغلب از نزدیک در مراقبت های بستگان خود درگیر هستند و پس از ترخیص نیز این حمایت ها ادامه می یابد (۱۰، ۱۱). در طول دوران بحرانی بیماری، آنها ممکن است مراقبت های مختلفی را انجام دهند، با پزشکان ارتباط برقرار کنند و به عنوان تصمیم گیرنده عمل کنند. پس از ترخیص بیماران در هر شرایطی، اعضای خانواده حمایت فیزیکی و عاطفی را ارائه می دهند. این تجربیات اعضای خانواده را در معرض خطر علائم روانی از جمله علائم اختلال استرس پس از سانحه (PTSD)، افسردگی و اضطراب قرار می دهد (۱۲، ۱۳). اگرچه ممکن است انتظار برخی از علائم روانشناختی وجود داشته باشد، برخی دیگر ممکن است سلامت شخصی اعضای خانواده را به خطر بیندازند یا بر مراقبت تأثیر بگذارند. به منظور بهبود شرایط برای بازماندگان و اعضای خانواده بیماران، درک بهتر از بار روانی و مالی و عوامل خطر مرتبط با علائم روانشناختی اعضای خانواده بیماران بسیار اهمیت دارد (۱۴).

محققان بیان داشته اند که گاهی خانواده های بیماران رنج و سختی بیشتری نسبت به بیمارشان تجربه می کنند زیرا بیمار ممکن است از موقعیت و شرایط عاطفی خود به علت وضعیت خاص درمانی آگاه نباشد (۱۵، ۱۶). به طور مثال بر اساس نتایج مطالعه بارتولی و همکاران (۲۰۲۱)،

داشتند، سابقه خوداظهاری بیماری روانی، نورولوژیک یا بیماری سیستمیک (دلیریوم، بیماری مزمن ریوی، نارسایی قلبی، سردردهای میگرنی) که بر کیفیت خواب همراه بیمار اثر می گذارند یا بیماری های همراه با اختلالات سایکوتیک نداشته اند، از قبل خودشان و اقوام درجه یک سابقه بستری در بخش مراقبت های ویژه نداشتند، سابقه مصرف مواد مخدر و الکل نداشتند، شب کار نبودند، و برای ورود به مطالعه رضایت آگاهانه داشتند، وارد مطالعه شدند. همچنین در صورتیکه فرد بصورت خوداظهاری اعلام نماید که در گذشته نیز کیفیت خواب نامناسب داشته است و یا نتیجه ی نمره ی پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ ۵ و یا کمتر بود از مطالعه خارج می شد.

روش نمونه گیری به روش تصادفی ساده (Simple random sampling) بود. بدین گونه که از بین اعضای خانواده بیماران ترومایی بستری در بخش مراقبت های ویژه، یکی از بستگان درجه اول بیمار به صورت تصادفی انتخاب شده و از وی خواسته شد که پرسشنامه ها را تکمیل نمایند. با توجه به عدم وجود مطالعه پیشین که مقدار همبستگی بین استرس پس از سانحه و کیفیت خواب را گزارش کرده باشند محقق بر طبق دسته بندی مقدار همبستگی در کتب آماری، با مقدار همبستگی $r=0.3$ ، در سطح اطمینان ۰/۹۵ و توان آماری ۹۰ درصد حجم نمونه را تعیین نمودند و مقدار ۱۱۳ نمونه محاسبه شد. با در نظر گرفتن ریزش ۵ درصدی حجم نمونه ۱۲۰ نفر در نظر گرفته شد.

پس از پذیرش بیمار در بخش مراقبت ویژه و گذشت ۲۴ ساعت از بستری بیمار ترومایی در بخش مراقبت ویژه، بستگان درجه یک بیمار پس از بیان اهداف تحقیق برای هریک از آزمودنی ها و کسب رضایت نامه آگاهانه شرکت در پژوهش، ابتدا چک لیستی حاوی مشخصات دموگرافیک وی شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل (مجرد/متاهل)، سطح تحصیلات (زیر دیپلم، دیپلم، بالاتر از دیپلم)، وضعیت شغلی (شغل آزاد، کارمند، بیکار، بازنشسته) توسط مشارکت کنندگان در مطالعه تکمیل گردید. برای اندازه گیری استرس پس از سانحه در مشارکت کنندگان از پرسشنامه PCL-C استفاده شد. این پرسشنامه مرکب از ۱۷ آیت ۵ گزینه ای است که توسط و درز و همکاران در مرکز ملی اختلال استرس پس سانحه ایالات متحده آمریکا بر اساس ملاکهای

تجربه اعضای خانواده بیماران بستری شده در بخش های مراقبت ویژه (ICU) در طول همه گیری کووید-۱۹ باعث ایجاد احساس ترس، درماندگی، تنهایی، گناه و سرگردانی شده است (۱۷). یکی از تاثیراتی که این شرایط روی سیستم خانواده تاثیر می گذارد شکسته شدن پیوندهای خانوادگی و تغییر در نقش ها و ساختار آن و ایجاد بحران برای اعضای آن می باشد (۱۸). در نهایت این مشکلات می تواند منجر به اختلال در عملکردهای بدن مثل خواب شود. کیفیت خواب در اثر استرس و شرایط بحرانی به سرعت تحت تاثیر قرار می گیرد و اختلالات خواب ایجاد می شوند. با اینحال مراقبین بیماران با وجود استرس فراوانی که تحمل میکنند، از این منظر کمتر مورد توجه قرار گرفته اند. به طور مثال Byun و همکاران (۲۰۱۶) در یک مطالعه مرور نظام مند به این نتیجه رسیده اند که درصد قابل توجهی از مراقبین بیماران (تا ۷۶ درصد) با کیفیت خواب ضعیف مواجه هستند. این محققان اذعان داشته اند که مشکلات کیفیت خواب همراهان و مراقبین بیماران کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۱۹).

بنابر این با توجه به اینکه بستری شدن یکی از اعضای خانواده در بخش مراقبت های ویژه، باعث ایجاد تجربه ای استرس زا در سایر اعضای درجه اول خانواده خواهد شد، که این تجربه ی استرس زا را میتوان با پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه اندازه گیری نمود تا شدت استرس بر اعضای خانواده را تعیین نمود، و از آنجائیکه تاکنون بطور خاص بر روی کیفیت خواب همراهان بیماران ترومایی بستری در بخش های مراقبت ویژه، مطالعه ای صورت نگرفته است، به همین منظور این مطالعه با هدف رابطه استرس پس از سانحه با کیفیت خواب اعضای خانواده بیماران ترومایی بستری در بخش مراقبتهای ویژه انجام شده است.

روش کار

این مطالعه مقطعی-همبستگی بود که جامعه آماری آن بستگان درجه اول بیماران ترومایی بستری در بخش های مراقبتهای ویژه (ICU) مرکز آموزشی درمانی بیمارستان پنج آذر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گلستان در شهر گرگان بودند. افرادی که بستگان درجه یک بیمار ترومایی بستری شده در بخش مراقبت های ویژه بودند، سن بالای ۱۸ سال

راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی بعنوان یک ابزار کمک تشخیصی تهیه شده است. پرسش‌هایی در رابطه با مشکلاتی که در رابطه با پاسخ به رویدادهای استرس‌زای غیر جنگی و یا عادی مطرح می‌کند و بر یک واقعه تروماتیک خاص تمرکز ندارد و بیشتر بر رویدادهای عمومی در گذشته متمرکز است (۲۰). این پرسشنامه امتیازهای بین ۱۷ تا ۸۵ دارد که هرچه نمره بیشتر باشد فرد دارای علائم شدیدتری از PTSD است. چک لیست اختلال استرس پس از سانحه، در ایران توسط میرزایی و همکاران (۲۱) و گودرزی (۲۲) هنجاریابی شده است. در بررسی گودرزی، همسانی درونی پرسشنامه ۰٫۹۳ و در پژوهش ودرز و همکاران ضریب همسانی ۰٫۹۷ در جامعه جانبازان ناشی از جنگ گزارش شده است.

در مرحله ی بعد، از فرد مشارکت کننده خواسته شد تا پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ را تکمیل نماید. این پرسشنامه نگرش بیمار را پیرامون کیفیت خواب در طی ۴ هفته گذشته بررسی می نماید. پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، هفت نمره برای مقیاس‌های ۱: توصیف کلی فرد از کیفیت خواب ۲: تاخیر در به خواب رفتن ۳: طول مدت خواب مفید ۴: کفایت خواب (بر اساس نسبت طول مدت خواب از کل زمان سپری شده در رختخواب محاسبه می شود) ، ۵: اختلالات خواب (بصورت بیدار شدن شبانه فرد تعریف می شود) ، ۶: میزان داروی خواب آور مصرفی ۷: عملکرد صبحگاهی (بصورت مشکلات تجربه شده توسط فرد در طول روز ناشی از بدخوابی تعریف می شود) و یک نمره کلی بدست می دهد و مطالعات پیشین همخوانی قابل قبولی را بین نتایج این پرسشنامه و بررسی های آزمایشگاهی خواب با استفاده از پلی سومنوگرافی نشان داده اند. نمره هر یک از مقیاسهای پرسشنامه بین ۰-۳ قرار می گیرد. نمرات صفر، یک ، دو و سه در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید می باشد. حاصل جمع نمرات مقیاس های هفت گانه، نمره کلی را تشکیل می دهد که بین ۰-۲۱ خواهد بود که نمره

ی کلی یک تا ۵ کیفیت خواب مناسب و نمره کلی ۶ و یا بیشتر به معنی نامناسب بودن کیفیت خواب می باشد (۲۳). پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، برای اولین بار توسط بویس و همکاران طراحی شد (۲۴) و سپس نسخه های آن به روزرسانی شدند که در این مطالعه از پرسشنامه روایی پایایی شده توسط فرهی مقدم و همکاران برای جمعیت ایران استفاده شد (۲۵). تکمیل پرسشنامه در دو مرحله (در ابتدای مطالعه و بعد از ۱ ماه) انجام شد به این منظور که وضعیت خواب افراد شرکت کننده پس از ۱ ماه از سانحه نیز سنجیده شود.

متغیرهای مورد بررسی با استفاده شاخص آمار توصیفی نظیر میانگین انحراف معیار ، فراوانی و درصد و نمودارهای آماری توصیف شدند. نرمالیتی متغیرها با آزمون کلموگروف اسمیرنف سنجیده شد. با توجه به اینکه همه متغیرها دارای توزیع نرمال بودند، سنجش همبستگی بین متغیرهای با آزمون همبستگی پیرسون انجام شد. همچنین برای بررسی تفاوت نمرات کیفیت خواب در زمان بستری و ۱ ماه پس از آن، از آنالیز تی زوجی استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. آنالیزهای آماری با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۱۶ انجام شد.

یافته ها

اطلاعات پایه مربوط به ۱۲۰ نفر شرکت کننده در مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. بر اساس اطلاعات بدست آمده میانگین سنی بیماران بستری در ICU، ۴۱/۱ سال با انحراف معیار ۱۹/۶ بود. دامنه ی سنی بیماران بین ۱۵ تا ۸۱ سال بود. در کل ۵۵ درصد همراهان مرد و ۸۹/۲ درصد متاهل بودند. همچنین بیشتر همراهان بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه ساکن شهر بودند (۵۸٫۳٪). همچنین از قومیت های مختلف ترک، سیستانی، ترکمن، فارس و اتباع خارجی در این مطالعه شرکت داده شده بودند و قومیت فارس بیشترین افراد را تشکیل میداد.

جدول ۱: اطلاعات پایه شرکت کنندگان در مطالعه

متغیر	تقسیم بندی	تعداد	درصد
سن بیمار بستری در ICU	کمتر از ۲۰ سال	۲۸	۲۳/۳
	۲۱ تا ۴۰ سال	۳۳	۲۷/۵
	۴۱ تا ۶۰ سال	۳۸	۳۱/۷
	بیشتر از ۶۱ سال	۲۱	۱۷/۵
جنسیت همراه بیمار	مذکر	۶۶	۵۵
	مونث	۵۴	۴۵
وضعیت تاهل همراه بیمار	مجرد	۱۳	۱۰/۸
	متاهل	۱۰۷	۸۹/۲
وضعیت اقامت همراه بیمار	شهری	۷۰	۵۸/۳
	روستایی	۵۰	۴۱/۷
قومیت همراه بیمار	ترک	۴	۳/۳
	ترکمن	۳۳	۲۷/۵
	فارس	۵۷	۴۷/۵
	سیستانی	۲۲	۱۸/۳
	اتباع خارجی	۴	۳/۳

مغزی و همتوم سابدورال (SDH) بودند که به ترتیب در ۱۲، ۶ و ۶ نفر از بیماران عامل بستری بودند. سایر عوامل نیز شامل خونریزی اپیدورال و پارگی طحال بودند.

دیگر متغیری که مورد بررسی قرار گرفت، علت بستری بیماران بود. در بین بیماران بستری شده، بر اساس نتایج بدست آمده بیشترین علت بستری در ICU با ۹۲ مورد (۷۶/۷ درصد) تروما بود. پس از تروما، کراتیوتومی و خونریزی

جدول ۲: علت بستری بیماران در ICU

علت بستری	تعداد	درصد
تروما	۹۲	۷۶/۷
کراتیوتومی	۶	۵
خونریزی اپیدورال	۲	۱/۷
خونریزی مغزی	۱۲	۱۰
پارگی طحال	۲	۱/۷
SDH	۶	۵

سطح اختلال استرس پس از سانحه بسیار بالایی بوده اند. اطلاعات بدست آمده از همراه بیماران در خصوص کیفیت خواب در ۱ ماه قبل از بستری بیمارشان در بخش مراقبت های ویژه نشان داد که میانگین نمره ی کلی پرسشنامه ی پیتربورگ ۳/۹ با انحراف معیار ۱/۸ بدست آمد. دامنه امتیاز از ۱ تا ۱۵ بود. بر اساس تقسیم بندی کیفیت خواب، ۸۶/۶ درصد از همراهان ۴ هفته قبل از بستری در ICU، کیفیت خواب مناسبی داشتند. بر اساس نتایج حاصل از بررسی کیفیت خواب در همراه

قبل از بررسی کیفیت خواب در همراهان بیماران بستری در ICU، وضعیت اختلال استرس پس از سانحه در این افراد مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس آنالیز داده ها میانگین نمره ی پرسشنامه PCL، ۶۷/۸ با انحراف معیار ۵/۲ بود. دامنه ی امتیازات از ۵۲ تا ۸۱ متغیر بود. این نتایج نشان می دهد به طور میانگین افراد مشارکت کننده در مطالعه پس از سانحه منجر به بستری بیمارشان در بخش مراقبت های ویژه آسیب جدی دیده اند (نمره بالای ۴۵ نشان دهنده ابتلای فرد به PTSD است). و برخی از افراد دارای

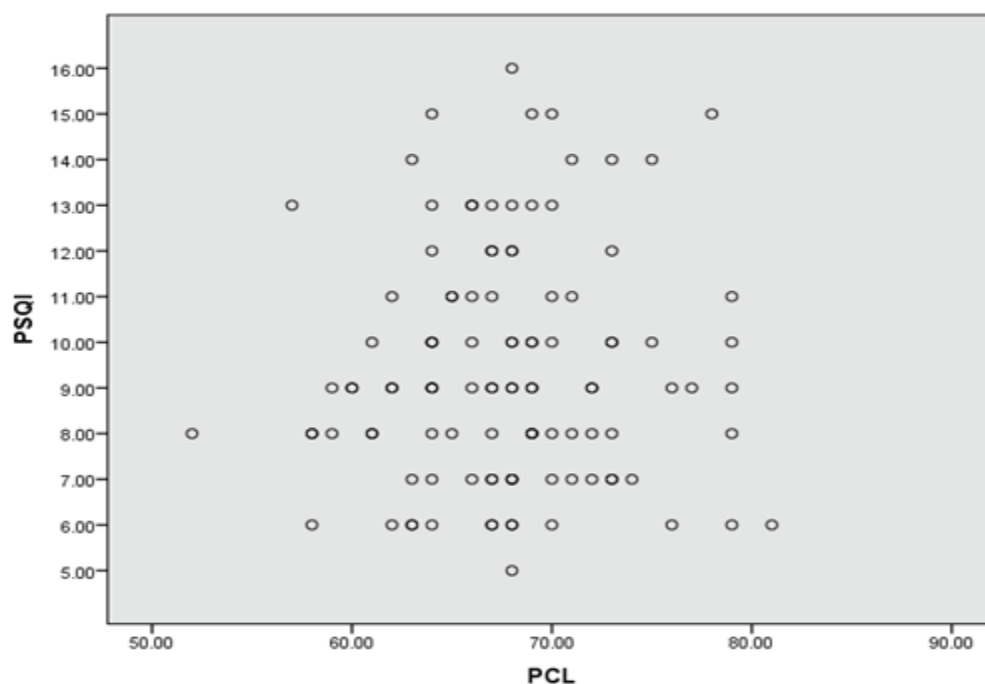
بیماران پس از ۱ ماه از بستری بیمار در بخش مراقبت های ویژه نشان داد که کیفیت خواب این افراد به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافته است. میانگین نمره ی پرسشنامه در ۴ هفته پس از بستری ۹/۳ با انحراف معیار ۲/۵ بود. دامنه ی امتیاز از ۵ تا ۱۶ بود. بر اساس تقسیم بندی کیفیت خواب، ۸۰/۱ درصد از همراهان کیفیت خواب مناسبی نداشتند.

بر اساس اطلاعات بدست آمده از آنالیز تی زوجی، کیفیت خواب همراهان ۴ هفته پس از بستری در ICU در مقایسه با ۴ هفته قبل از بستری به شکل معنی داری پایین تر بود ($P<0/001$). اطلاعات مربوط به مقایسه ی مولفه های پرسشنامه ی پیترزبورگ دو دو زمان قبل و پس از بستری در

ICU در جدول ۳ نشان داده شده است. علاوه بر نمره کلی کیفیت خواب، دامنه های کیفیت خواب شامل کیفیت ذهنی خواب ($P<0/001$)، مدت زمان خواب ($P<0/001$)، تاخیر در زمان به خواب رفتن ($P<0/001$)، کیفیت خواب ($P=0/004$)، اختلالات خواب ($P=0/001$) و همچنین اختلال عملکرد روزانه ($P<0/001$) که بر اثر مشکلات مربوط به خواب ایجاد می شوند، همه به طور معنی داری پس از ۱ ماه از بستری بیمار کاهش یافته بود. با اینحال نمره مربوط دامنه استفاده از داروی خواب آور تغییری نکرده بود و درصد کمی از افراد از این داروها در زمان حادثه و ۱ ماه بعد استفاده می کردند.

جدول ۳: نتایج مربوط به مقایسه ی مولفه های پرسشنامه ی پیترزبورگ در دو زمان قبل و پس از بستری در ICU

مقدار P	نمره ی آزمون تی زوجی	اختلاف میانگین	۴ هفته پس از بستری		۴ هفته قبل از بستری		مولفه
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$< 0/001$	- ۲۰/۵	- ۱/۲	۰/۵۳	۱/۵	۰/۴۹	۰/۲۸	کیفیت ذهنی خواب
$< 0/001$	- ۱۶	- ۱/۸	۱/۱	۴/۳	۱/۱	۲/۴	تاخیر در به خواب رفتن
$< 0/001$	- ۷/۷	- ۰/۶۵	۰/۸۹	۰/۸۳	۰/۴۶	۰/۱۸	طول مدت خواب
۰/۰۰۴	- ۲/۹	- ۰/۱۳	۰/۵۰	۰/۲۴	۰/۳۸	۰/۱۰	کیفیت خواب
۰/۰۰۱	- ۳/۵	- ۰/۱۱	۰/۲۶	۱/۱	۰/۲۴	۰/۹۵	اختلالات خواب
۰/۹۹۹	۰	۰	۰/۳۰	۰/۰۸	۰/۲۷	۰/۰۸	داروی خواب آور
$< 0/001$	- ۲۲/۲	- ۱/۱۸	۱/۳	۰/۵۲	۰/۴۱	۰/۱۱	اختلال عملکرد روزانه
$< 0/001$	- ۱۸/۷	- ۵/۷	۲/۶	۹/۵	۱/۷	۳/۷	نمره ی کلی PSQI



شکل ۱: نمودار پراکنش ارتباط بین وضعیت استرس و کیفیت خواب

های ویژه مورد بررسی قرار گرفت. شیوع پیامدهای روان‌شناختی در مراقبان از ۴٪ تا ۹۴٪ برای افسردگی، ۲٪ تا ۸۰٪ برای اضطراب و ۳٪ تا ۶۲٪ برای PTSD متغیر بود. در اکثر مطالعاتی که نتایج طولی را ارزیابی می‌کردند، افسردگی، اضطراب و PTSD مراقبین در طول زمان کاهش یافته بود. عوامل خطر رایج شناسایی شده برای پیامدهای روانی نامطلوب شامل سن مراقب جوان تر، ارتباط مراقب با بیمار، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین تر و جنسیت زن بودند (۲۸). این امر به وضوح نگرانی‌های مربوط به عوارض سلامت روان پس از ترخیص را در میان افراد ترخیص شده از ICU و مراقبان آنها افزایش داده است (۳۲). در مطالعه حاضر، قبل از حادثه و بستری بیمار در ICU، وضعیت کیفیت خواب اکثر مراقبان در حد مناسبی بود. با اینحال پس از ۱ ماه از حادثه و بستری بیمار در ICU شرایط به طور کامل رو به وخامت گذاشت و درصد بالایی از افراد کیفیت خواب ضعیف را گزارش کردند. این وضعیت نه تنها در خصوص نمره کلی کیفیت خواب اتفاق افتاد، که در اغلب دامنه‌های مربوط به کیفیت خواب اتفاق افتاد. شرایط مشابه در خصوص روند کاهشی کیفیت خواب پس از حادثه منجر به بستری یکی از اعضای خانواده در ICU در مطالعه Choi و همکاران (۲۰۱۶) نیز مشاهده شد. در مطالعه مذکور مشخص شد که روند بدتر کیفیت خواب و الگوی عینی خواب/بیداری در مراقبان مشاهده شد به خصوص آنهایی که شاغل بودند. روند بدتر شدن کیفیت خواب در مراقبین بیمارانی که قادر به بازگشت به خانه در طی دو ماه پس از ترخیص از ICU نبودند در مقایسه با مراقبین بیمارانی که قادر به بازگشت به خانه بودند، نیز بیشتر بود (۳۳). همچنین در بررسی که توسط Day و همکاران (۲۰۱۳) انجام شد، مشخص شد که اعضای خانواده بیماران که یک یا دو شب در بیمارستان گزرانده بودند به طور معناداری دارای نمره اختلال خواب بیشتری داشتند. در بررسی مذکور، اعضای خانواده اضطراب، تنش و ترس را به عنوان سه دلیل شایع برای بد خوابی گزارش کردند. به عبارت دیگر محرک‌های عاطفی، مانند اضطراب، ترس و تنش، بر توانایی فرد برای به خواب رفتن تأثیر منفی می‌گذارند (۳۴). در بین عواملی که می‌تواند به مدیریت مشکلات خواب در افراد مراقب دهنده که عضوی از خانواده بیمار هستند می‌توان به سواد و وضعیت مالی و همچنین داشتن مهارت خودمدیریتی می‌باشد. با اینحال، نقش مهارت‌های خودکنترلی بسیار اهمیت دارد که توصیه

بر اساس نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون ارتباط ضعیف و مستقیمی بین وضعیت استرس و کیفیت خواب مشاهده شد که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/649$ ، $r=0/44$). نمودار پراکنش مربوط به ارتباط وضعیت استرس و کیفیت خواب در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

بحث

تحقیقات طی سال‌های گذشته به وضوح نشان می‌دهد که ناراحتی و استرس در بیماران و خانواده‌ها پس از آسیب که منجر به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه می‌شود، شایع است (۲۶). Vranceanu (۲۰۱۹) در یک نامه به سردبیر این مسئله را مورد بررسی قرار می‌دهد که ممکن است همه بیماران و مراقبان پریشانی عاطفی مزمن از جمله PTSD را تجربه نکنند، با اینحال بسیاری از افرادی که از بیمار بدحال مراقبت می‌کنند در معرض افزایش خطر ابتلا به بیماری و آسیب‌های جسمی و روانی هستند (۲۷). در مطالعه حاضر نیز مشخص شد که در اثر مواجهه با شرایط جدید و بیماری یکی از اعضای خانواده، درصد قابل توجهی از همراهان بیماران دچار آسیب جدی PTSD شده‌اند. مطالعات کمی بر روی استرس روانی ایجاد شده بر روی مراقبین وجود دارد (۲۸). داده‌های حاصل از کوهورت RECOVER کانادا که توسط Cameron و همکاران (۲۰۱۶) انجام شده بود، نشان داد که ۶۷ درصد مراقبان بیماران علائم افسردگی را در زمان ترخیص بیمار و ۴۳ درصد در یک سال پس از ترخیص گزارش کردند. همچنین در افراد مورد مطالعه، ۸۴ درصد علائم افسردگی را داشته‌اند (۲۹). همچنین در یک گروه مبتنی بر جمعیت که توسط Chen و همکاران (۲۰۲۲) بر روی همسران بیماران بدحال مبتلا به سپسیس و شوک سپتیک انجام شد، بروز بیماری روانی جدید ۲۳٫۵ درصد بود که در همان دوره زمانی بیش از جمعیت عمومی بود (۳۰). داده‌های آینده‌نگر که توسط Azoulay و همکاران (۲۰۲۲) منتشر شد، نشان داد که مراقبان بیماران مبتلا به سندرم زجر تنفسی حاد ثانویه (ARDS) به دلیل کروناویروس (COVID-19) نه تنها در مقایسه با عموم مردم، بلکه در مقایسه با مراقبین بیماران مبتلا به ARDS همراه با سایر بیماری‌ها، بیشتر از علائم PTSD رنج می‌برند (۳۱). در یک مطالعه مرور نظام مند توسط Johanson و همکاران (۲۰۱۹)، شیوع افسردگی، اضطراب و PTSD در اعضای خانواده بیماران بستری در بخش‌های مراقبت

نتیجه گیری

بررسی حاضر نشان داد که اختلال استرس پس از سانحه در بسیاری از همراهان بیماران بستری در ICU قابل مشاهده است و این یک مشکل جدی برای این افراد است. همچنین اکثر افراد مورد مطالعه قبل از بستری بیمارشان در ICU کیفیت خواب قابل قبولی داشتند، در حالیکه ۱ ماه پس از بستری، وضعیت خواب این افراد به شدت تحت تاثیر قرار گرفت و کاهش یافت. به نظر می رسد این افراد به شدت به مراقبت های روانی پس از حادثه نیاز دارند تا بتوانند شرایط سلامت خود و حمایت کافی برای بیمارشان را تامین کنند. همچنین در این مطالعه اختلال استرس پس از سانحه عاملی تاثیرگذار بر کیفیت خواب نبود و نتایج بررسی های محدود گذشته را تایید نکرد که میتواند به دلیل دوره کوتاه ارزیابی مطالعه باشد. در مطالعه حاضر پس از ۱ ماه پرسشگری در خصوص کیفیت خواب تکرار شد در حالیکه در مطالعات مشابه بازه های ۱، ۲ و ۴ سال معمولاً برای تکرار ارزیابی اعمال می شوند. با این وجود، مطالعات آتی می توانند با بروز رسانی پرسشنامه ها برای بررسی اختلال استرس پس از سانحه و کیفیت خواب در نظر گرفتن دوره های طولانی تر مطالعه و همچنین دخیل کردن سایر متغیرها مثل تاثیر خود مدیریتی و دوره های کنترل استرس و ... به اطلاعات موجود در این زمینه بیافزایند.

شده است که پرستاران به همراهان بیماران این آموزش ها را ارائه دهند و آنها را برای شرایط پس از ترخیص آماده کنند تا بتوانند سلامت خود و بیمارشان را بهتر حفظ کنند. علاوه بر این، موضوع مهمی که می تواند به مدیریت بهتر کمک کند، کاهش استرس و اضطراب است که مشخص شده افراد مدبرتر و افرادی با کنترل استرس بهتر می توانند بهتر شرایط جدید را مدیریت کنند (۳۵).

همچنین در این مطالعه ارتباط معناداری بین نمره کیفیت خواب و نمره PTSD وجود نداشت. بر خلاف نتایج مطالعه حاضر، Krakow و همکاران (۲۰۰۱) ارتباط معنادار بین اختلال استرس پس از سانحه و کیفیت خواب بیان کرده اند. این محققان همچنین دریافتند که بین PTSD و دامنه های مختلف کیفیت خواب هم ارتباط وجود دارد (۳۶). یکی از دلایل تفاوت نتایج مطالعه حاضر با بررسی های گذشته می تواند مربوط به تفاوت در پرسشنامه های مورد استفاده باشد. همچنین مطالعه ای که در آن ارتباط PTSD و کیفیت خواب را در همراهان بیماران سنجیده باشد توسط نویسندگان یافت نشد و احتمال دارد مطالعات آتی می توانند به این مسئله توجه کنند.

یکی از مواردی که ممکن است به عنوان یک محدودیت در این مطالعه عنوان شود، عدم بررسی اختلال استرس پس از سانحه پس از ۱ ماه در بیماران بود. با توجه به تعداد نسبتاً بالای نمونه، امکان بررسی مجدد دو پرسشنامه وجود نداشت و برخی افراد حاضر به تکمیل ۲ پرسشنامه نبودند و حدود ۱۲ درصد ریزش نمونه اتفاق افتاد.

References

1. Post-Traumatic Stress Disorder: National Institute of Mental Health; [Available from: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd>].
2. Bryant RA. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World psychiatry*. 2019;18(3):259-69. <https://doi.org/10.1002/wps.20656>
3. Howie H, Rijal CM, Ressler KJ. A review of epigenetic contributions to post-traumatic stress disorder. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2022.
4. Organization WH. INSPIRE handbook: Action for implementing the seven strategies for ending violence against children: World Health Organization; 2019.
5. Cirera E, Pérez K, Santamariña-Rubio E, Novoa AM, Olabarria M. Incidence trends of injury among the elderly in Spain, 2000-2010. *Injury prevention*. 2014;20(6):401-7. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2014-041199>
6. DiMaggio C, Ayoung-Chee P, Shinseki M, Wilson C, Marshall G, Lee DC, et al. Traumatic injury in the United States: in-patient epidemiology 2000-2011. *Injury*. 2016;47(7):1393-403. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2016.04.002>
7. Haagsma JA, Graetz N, Bolliger I, Naghavi M, Higashi H, Mullany EC, et al. The global burden of injury: incidence, mortality, disability-adjusted life years and time trends from the Global Burden of Disease study 2013. *Injury prevention*. 2016;22(1):3-18. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2015-041616>

8. Vos T, Allen C, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown A, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*. 2016;388(10053):1545-602. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31678-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31678-6)
9. Prin M, Li G. Complications and in-hospital mortality in trauma patients treated in intensive care units in the United States, 2013. *Injury epidemiology*. 2016;3(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s40621-016-0084-5>
10. Davidson JE. Family-centered care: meeting the needs of patients' families and helping families adapt to critical illness. *Critical Care Nurse*. 2009;29(3):28-34. <https://doi.org/10.4037/ccn2009611>
11. Cox CE, Docherty SL, Brandon DH, Whaley C, Attix DK, Clay AS, et al. Surviving critical illness: the acute respiratory distress syndrome as experienced by patients and their caregivers. *Critical care medicine*. 2009;37(10):2702. <https://doi.org/10.1097/00003246-200910000-00004> <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181b6f64a>
12. Herridge MS, Moss M, Hough CL, Hopkins RO, Rice TW, Bienvenu OJ, et al. Recovery and outcomes after the acute respiratory distress syndrome (ARDS) in patients and their family caregivers. *Intensive care medicine*. 2016;42:725-38. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4321-8>
13. van Beusekom I, Bakhshi-Raiez F, de Keizer NF, Dongelmans DA, van der Schaaf M. Reported burden on informal caregivers of ICU survivors: a literature review. *Critical Care*. 2015;20:1-8. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1185-9>
14. Kross EK. The importance of caregiver outcomes after critical illness. *Critical care medicine*. 2015;43(5):1149-50. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000910>
15. Ngeny V. Determinants of met and unmet needs of family members with critically ill patients in the critical care unit-Kenyatta National Hospital: University of Nairobi; 2020.
16. Sheaffer H. The met and unmet needs of families of patients in the ICU and Implications for social work practice. 2010.
17. Bartoli D, Trotta F, Simeone S, Pucciarelli G, Orsi GB, Acampora O, et al. The lived experiences of family members of Covid-19 patients admitted to intensive care unit: A phenomenological study. *Heart & lung*. 2021;50(6):926-32. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2021.08.002>
18. Barreto BB, Luz M, Rios MNdO, Lopes AA, Gusmao-Flores D. The impact of intensive care unit diaries on patients' and relatives' outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care*. 2019;23:1-10. <https://doi.org/10.1186/s13054-019-2678-0>
19. Byun E, Lerdal A, Gay CL, Lee KA. How Adult Caregiving Impacts Sleep: a Systematic Review. *Current Sleep Medicine Reports*. 2016;2(4):191-205. <https://doi.org/10.1007/s40675-016-0058-8>
20. Weathers FW, Litz BT, Keane TM, Palmieri PA, Marx BP, Schnurr PP. The ptsd checklist for dsm-5 (pcl-5). 2013.
21. Mirzayi J, Karami G, Ameli J, Hemmati M. Comparison of diagnosis of posttraumatic stress disorders in outpatients and inpatients with psychological test. *Military medicine*. 2004;6(3):201-8.
22. Goodarzi M. Reliability and validity of post-traumatic stress disorder Mississippi scale. *J Psychol*. 2003;7(2):135-78.
23. Amirpour B, Merati M. Comparison of Hostility and Sleep Disorders among Nursing Students with Post-Traumatic Stress Disorder. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2015;3(4):41-8. <https://doi.org/10.18869/acadpub.shefa.3.4.41>
24. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*. 1989;28(2):193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
25. Farrahi Moghaddam J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkafi A. Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P). *Sleep and Breathing*. 2012;16:79-82. <https://doi.org/10.1007/s11325-010-0478-5>
26. Abdul Halain A, Tang LY, Chong MC, Ibrahim NA, Abdullah KL. Psychological distress among the family members of Intensive Care Unit (ICU) patients: A scoping review. *Journal of clinical nursing*. 2022;31(5-6):497-507. <https://doi.org/10.1111/jocn.15962>
27. Vranceanu AM. Can we prevent chronic

- posttraumatic stress disorder in caregivers of critical care patients? *Journal of emergency and criticalcaremedicine*(HongKong,China).2019;3. <https://doi.org/10.21037/jeccm.2019.01.02>
28. Johnson CC, Suchyta MR, Darowski ES, Collar EM, Kiehl AL, Van J, et al. Psychological sequelae in family caregivers of critically ill intensive care unit patients. A systematic review. *Annals of the American Thoracic Society*. 2019;16(7):894-909. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201808-540SR>
 29. Cameron JI, Chu LM, Matte A, Tomlinson G, Chan L, Thomas C, et al. One-year outcomes in caregivers of critically ill patients. *New England Journal of Medicine*. 2016;374(19):1831-41. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1511160>
 30. Chen H-H, Lin C-H, Wu C-L, Chao W-C. Incidence and risk factors of mental illness among the spouses of patients with sepsis: a population-based cohort study. *Intensive Care Medicine*. 2022;48(3):369-71. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06624-1>
 31. Azoulay E, Resche-Rigon M, Megarbane B, Reuter D, Labbé V, Cariou A, et al. Association of COVID-19 acute respiratory distress syndrome with symptoms of posttraumatic stress disorder in family members after ICU discharge. *Jama*. 2022;327(11):1042-50. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.2017>
 32. Fernando SM, Ranzani OT, Herridge MS. Mental health morbidity, self-harm, and suicide in ICU survivors and caregivers. *Intensive Care Medicine*. 2022;48(8):1084-7. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06743-9>
 33. Choi J, Tate JA, Donahoe MP, Ren D, Hoffman LA, Chasens ER. Sleep in family caregivers of ICU survivors for two months post-ICU discharge. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2016;37:11-8. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2016.07.003>
 34. Day A, Haj-Bakri S, Lubchansky S, Mehta S. Sleep, anxiety and fatigue in family members of patients admitted to the intensive care unit: a questionnaire study. *Critical care (London, England)*. 2013;17(3):R91. <https://doi.org/10.1186/cc12736>
 35. Kao Y-Y, Chen C-I, Chen F-J, Lin Y-H, Perng S-J, Lin H-Y, et al. Effects of resourcefulness on sleep disturbances, anxiety, and depressive symptoms in family members of intensive care unit patients. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2016;30(5):607-13. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2016.02.002>
 36. Krakow B, Germain A, Warner TD, Schrader R, Koss M, Hollifield M, et al. The relationship of sleep quality and posttraumatic stress to potential sleep disorders in sexual assault survivors with nightmares, insomnia, and PTSD. *Journal of traumatic stress*. 2001;14:647-65. <https://doi.org/10.1023/A:1013029819358>