

## بررسی میزان PTSD در بیماران مبتلا به پرخاشگری مراجعه کننده به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان بقیه... (عج) در سال ۱۳۸۴

سیما نوحی<sup>۱\*</sup>، ماهیار آذر<sup>۲</sup>، سید عباس تولایی<sup>۱</sup>، غلامرضا کرمی<sup>۱</sup>

آدرس مکاتبه: \* دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج)، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، تهران - ایران

تاریخ اعلام وصول: ۱۳۸۴/۴/۱۴ تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۵/۱۰/۲۴ تاریخ اعلام قبولی: ۱۳۸۵/۱۰/۲۶

### خلاصه

**مقدمه:** پرخاشگری یکی از علائمی است که به طور شایعی در میان بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از حادثه (PTSD) دیده می‌شود؛ ولی مشخص نیست میزان شیوع PTSD در بیماران پرخاشگر چقدر می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی شیوع PTSD در میان بیماران دچار پرخاشگری انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه بر روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به پرخاشگری که از میان مراجعه کنندگان به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان بقیه... (عج) تهران به طور تصادفی انتخاب شده‌اند، انجام شده است که برای ارزیابی وجود یا عدم وجود پرخاشگری از یک پرسشنامه خودساخته و برای بررسی وجود یا عدم وجود PTSD از معیارهای DSM-V و برای ارزیابی شدت بیماری PTSD از پرسشنامه Impact of Event Scale (IES) استفاده شده است.

**نتایج:** در این مطالعه میانگین سنی بیماران مورد بررسی  $36/7 \pm 9/8$  سال بود. ۷۷ درصد از بیماران مذکر و ۲۳ درصد مونث بودند. نتایج نشان می‌داد که ۴۶ درصد از بیماران پرخاشگر دارای PTSD بودند. شدت بیماری در ۶/۵ درصد تحت بالینی، ۱۵/۲ درصد خفیف، ۴۳/۵ درصد متوسط و ۳۴/۸ درصد شدید بود.

**بحث:** با توجه به این که نزدیک به نیمی از بیماران پرخاشگر، مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه بودند، توصیه می‌گردد در مورد بیماران پرخاشگر به این عامل زمینه‌ای نیز توجه شود.

**واژگان کلیدی:** شیوع، پرخاشگری، اختلال استرس پس از سانحه.

### مقدمه

در سیستم‌های نظامی ۷ درصد و در همسران آنها ۱۱ درصد گزارش شده است [۳]؛ از سوی دیگر، ۴۳/۳ درصد از مردان و ۴۰/۳ درصد از زنان شاغل در سیستم‌های نظامی قربانی خشونت گشته‌اند [۴]. به طور کلی نیز، ۲۸ درصد مردان و ۳۳ درصد زنان در دوره‌ای از زندگی خود در معرض خشونت قرار گرفته‌اند [۵]. البته بر اساس شرایط اجتماعی مانند شهرنشینی و یا سکونت در

رفتارهای پرخاشگرانه یکی از مشکلات عمده اجتماعی بوده، افرادی قربانی چنین خشونت‌هایی، علاوه بر آسیب‌های جسمانی که متحمل می‌شوند، در معرض خطر بالایی از نظر احتمال ابتلا به بیماری‌های روانپزشکی از جمله افسردگی قرار دارند [۱،۲]. در مطالعات پیشین، میزان شیوع خشونت جسمانی در مردان شاغل

۱- استادیار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج)

۲- استاد یار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اقدام کرد، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع اختلال استرس پس از سانحه در بیماران دارای رفتارهای پرخاشگرانه در بین افراد مراجعه کننده به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان بقیه ا... (عج) تهران انجام شده است.

### مواد و روش کار

تحقیق حاضر از نوع مشاهده‌ای توصیفی بوده و به صورت مقطعی و با شیوه نمونه‌گیری تصادفی انجام شده است. جامعه مورد پژوهش را بیمارانی تشکیل می‌دادند که طی سال ۱۳۸۴ به درمانگاه روانپزشکی بیمارستان بقیه ا... (عج) تهران مراجعه می‌کردند و برای آنها با استفاده از یک پرسشنامه خودساخته تشخیص پرخاشگری مطرح می‌گردید. این پرسشنامه حاوی اطلاعات جمعیت شناختی و پرسش‌هایی در مورد رفتارهای پرخاشگرانه بود که شامل ۷ سؤال هر یک با ۵ گزینه می‌شد؛ این گزینه‌ها شدت رفتار پرخاشگرانه را بر اساس دفعات تکرار آن در واحد زمان نشان می‌دادند؛ بدین ترتیب که هرچه فرد بیشتر هر یک از ۷ معیار مورد بررسی شامل رفتارهای تکانشی، عدم تسلط بر خود، تمایل به آسیب رساندن به دیگران، خرد کردن شیشه و اشیای شکستنی، پرتاب کردن اشیاء به سمت دیگران، ناسزا گفتن بیش از حد و آسیب رساندن به خود را در طی یک ماه گذشته تکرار نموده بود، امتیاز بالاتری داشته و شدت پرخاشگری در وی بیشتر بود. از آن جا که در این مطالعه دو پرسشنامه به صورت همزمان در اختیار بیمار قرار می‌گرفت و برای وی خسته کننده می‌شد و نیز هدف از بررسی پرخاشگری، تنها غربالگری بیماران بود لذا پرسشنامه پرخاشگری توسط محققین و بر اساس علایم و شاخص‌های پرخاشگری و خشونت تنظیم شد. این پرسشنامه در کل ۳۵ امتیاز داشت و بر اساس مطالعات اولیه، افرادی که بیش از ۱۰ امتیاز می‌گرفتند را دارای خشونت فرض کردیم. پس از آن که پرخاشگری بیمار مسجل می‌شد و افرادی که دچار اختلالات ارگانیک و یا سایکوتیک همراه بودند حذف گردیدند، وجود معیارهای تشخیصی اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) بر اساس چک لیست DSM-V بررسی شد. به علاوه به بیمارانی که برای آنها تشخیص اختلال استرس پس از سانحه مطرح می‌شد،

مناطق روستایی نیز میزان خشونت تفاوت‌هایی دارد و برای مثال در روستاها بالاتر است [۶]. خود افرادی که نسبت به دیگران اعمال خشونت می‌نمایند نیز علاوه بر این که احتمال دارد از نظر جسمانی آسیب ببینند، در معرض خطر بیشتری از نظر احتمال خودکشی [۷] و عدم سلامت روانی [۸] قرار دارند.

یکی از اختلالات روانپزشکی که با علایم اضطرابی و خشونت‌های ناگهانی و پرخاشگری شناخته می‌شود، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) است [۹]. ۴۲ درصد از افراد دچار PTSD دچار خشونت فیزیکی بوده، ۹۲ درصد از آنها خشونت لفظی دارند [۱۰] و ۱۳/۸ درصد از این افراد اقدام به خشونت را بر علیه خود انجام می‌دهند [۱۱]. اختلال استرس پس از سانحه، سندرمی است که به دنبال مواجهه با فشار روانی فوق العاده شدید پیدا می‌شود. بیش از ۶۰ درصد مردان و ۵۱ درصد از زنان در طول عمر خود با یک حادثه استرس‌زای عمده روبرو می‌شوند [۱۲]. البته شیوع PTSD در جمعیت عادی ۵ تا ۱۰ درصد گزارش گردیده است [۱۳-۱۵] که نشان می‌دهد، تنها تعداد اندکی از افرادی که با یک حادثه عمده مواجه می‌شوند، در نهایت به PTSD مبتلا می‌گردند [۱۶] که البته این مسأله به شدت استرس وارده نیز بستگی دارد [۱۷]. شیوع بیماری‌های روانپزشکی همراه با اختلال استرس پس از سانحه زیاد است؛ به گونه‌ای که حدود دو سوم این بیماران به دو اختلال دیگر نیز به صورت همزمان مبتلا هستند. بیماری‌های شایع همراه عبارتند از اختلال افسردگی، اختلالات سایکوتیک و اختلالات دو قطبی [۱۸، ۱۹]. هرچند شیوع پرخاشگری در افراد دچار اختلال استرس پس از سانحه و عوامل خطر آن مورد بررسی قرار گرفته [۲۰، ۲۱] ولی شیوع اختلال استرس پس از سانحه در افراد پرخاشگر کمتر بررسی شده است.

با توجه به مشکلات عدیده ناشی از پرخاشگری در مبتلایان به اختلالات روانپزشکی [۲۲] از جمله مسائل اجتماعی و تحمیل هزینه‌های بستری، درمان و مراقبت‌های بالینی این بیماران، شناخت افراد پرخاشگر و بررسی علل و عوامل زمینه ساز ایجاد این رفتارها ضرورت دارد [۲۳]. نظر به این که بخش عمده‌ای از رفتارهای پرخاشگرانه، زمینه‌های روان شناختی دارد و در صورت شناسایی و درمان این علل می‌توان در جهت کاهش پرخاشگری

(۳۳٪) دارای سواد زیر دیپلم، ۳۲ بیمار (۳۲ درصد) دارای دیپلم و ۳۱ بیمار (۳۱٪) در سطوح بالای دیپلم بودند. میانگین امتیاز پرخاشگری افراد،  $24 \pm 7/5$  و حداقل و حداکثر امتیاز اکتسابی به ترتیب ۱۰ و ۳۵ بود. به علاوه ۵۰ درصد از افراد امتیاز بالای ۲۴ داشتند. در نهایت در مورد ۴۶ نفر از این ۱۰۰ بیمار (۴۶٪) تشخیص PTSD مطرح گردید. میانگین امتیاز حاصل از قسمت مربوط به علائم ناشی از افکار مزاحم در پرسشنامه IES،  $23/1 \pm 9/6$  بوده و حداقل و حداکثر امتیاز حاصله به ترتیب صفر و ۳۵ امتیاز بوده است که ۵۰ درصد از بیماران، امتیاز بالای ۲۵ کسب کردند. میانگین امتیازات حاصل از قسمت مربوط به علائم اجتنابی،  $13/5 \pm 9/56$  و حداقل و حداکثر امتیازات به ترتیب صفر و ۳۳ امتیاز بود. ۵۰ درصد از بیماران، امتیاز بالای ۱۲ داشتند. میانگین کل امتیازات حاصله در مورد شدت اختلال استرس پس از سانحه،  $36/6 \pm 16/6$  و حداقل و حداکثر امتیازات به ترتیب صفر و ۶۶ امتیاز بود. ۵۰ درصد از بیماران، امتیاز بالای ۳۹ داشتند.

جدول ۱. توزیع شدت بالینی اختلال استرس پس از سانحه در بیماران مورد مطالعه

درصد	فراوانی	شدت اختلال
۶/۵	۳	تحت بالینی
۱۵/۲	۷	خفیف
۴۳/۵	۲۰	متوسط
۳۴/۸	۱۶	شدید
۱۰۰	۴۶	کل

میانگین سنی بیماران مبتلا به PTSD  $40/48$  و افراد غیر مبتلا  $33/4$  است که این دو میانگین با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری دارند ( $P=0/0001$ ). تنها ۱ بیمار (۲/۲٪) از میان مبتلایان به PTSD مؤنث بود و ۴۵ نفر (۹۷/۸٪) باقیمانده مذکر بودند که ارتباط آماری معنی‌دار بین جنسیت بیماران و ابتلای آنها به PTSD وجود داشت ( $P=0/0001$ ). هر چند در این مطالعه با افزایش سطح تحصیلات، میزان موارد مبتلا به PTSD بیشتر می‌شد؛ ولی ارتباط آماری معنی‌داری بین این دو متغیر به دست نیامد ( $P=0/282$ ).

پرسشنامه مقیاس اثر حادثه (Impact of Event Scale (IES) که حاوی ۱۵ سؤال بود نیز به منظور تعیین شدت اختلال، داده می‌شد. سؤالات این پرسشنامه شامل ۲ قسمت بود که یک سری از سؤالات (۷ سؤال) به افکار مزاحم فرد و بخش دیگر (۸ سؤال) آنها به پرهیز بیمار از یادآوری حادثه اختصاص داشت. از آن جا که هر سؤال ۴ گزینه داشت و بر اساس جواب انتخابی، فرد می‌توانست از صفر تا ۵ امتیاز از هر سؤال کسب کند؛ بنابراین در مجموع امتیاز هر بیمار می‌توانست محدوده‌ای از صفر تا ۷۵ را شامل شود که بر اساس امتیاز اکتسابی در یکی از ۴ گروه تحت بالینی، خفیف، متوسط و شدید قرار می‌گرفت. پرسشنامه IES که در سال ۱۹۷۹ توسط هوروویتز و همکارانش [۲۴] طراحی گردید، علاوه بر این که برای تخمین شدت اثر وقایع در مورد کلیه بیمارانی که حادثه خاص و اثرگذاری در زندگی‌شان داشته‌اند (که از ذهن آنها پاک نمی‌شود) کاربرد دارد [۲۴، ۲۵] می‌تواند برای بررسی پیشرفت درمان نیز به کار برود [۲۵]. میزان قابلیت اعتماد این آزمون در مطالعات پیشین ۰/۸۷ اعلام شده است که در مورد سؤالات قسمت برانگیختگی تا ۰/۸۹ نیز می‌رسد [۱۰]. میزان اعتبار این آزمون نیز در مطالعه انجام شده توسط هوروویتز [۲۴]، ۸۵-۳۸ درصد و در مطالعه زیلیبرگ و ویس [۲۶]، ۸۹-۴۴ درصد اعلام شده است. در نهایت پس از بررسی اطلاعات مربوط به ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۳ و با بهره گیری از آزمون های تی، آنالیز واریانس و مجذور کای، داده‌های حاصل تجزیه و تحلیل شد. در تفسیر نتایج تحلیلی، عدد P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معناداری لحاظ شده است.

## نتایج

میانگین سنی بیماران مورد بررسی،  $36/66 \pm 9/77$  سال و میانه سنی ۳۸ سال بود. حداقل و حداکثر سن بیماران به ترتیب ۱۶ و ۶۰ سال بود و بر اساس آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، سن بیماران مورد بررسی از توزیع نرمال برخوردار بود. ۲۵ نفر از افراد (۲۵٪) در سنین زیر ۲۹ سال، ۷۰ نفر (۷۰٪) ۲۹-۵۰ سال و ۵ نفر (۵٪) در سنین بالای ۵۰ سال قرار داشتند. ۷۷ بیمار (۷۷٪) مذکر و ۲۳ نفر (۲۳٪) مؤنث بودند. ۴ بیمار (۴ درصد) بی‌سواد، ۳۳ بیمار

## بحث

همان طور که مشاهده فرمودید، در این مطالعه تقریباً از هر ۲ بیمار پرخاشگر، ۱ نفر دچار PTSD می‌باشد که بیش از یک سوم این مبتلایان به فرم شدید بیماری و نزدیک به نیمی از آنها به فرم متوسط بیماری مبتلا بودند. در تنها مطالعه مشابهی که البته در میان افرادی که خشونت فیزیکی داشتند انجام شده بود، ۶۵ درصد از آنها تشخیص PTSD داشتند [۲۷] که رقم نسبتاً بالاتری در مقایسه با مطالعه ما می‌باشد و شاید علت این اختلاف در این مسأله است که ما کلیه بیماران دارای تفکرات خشونت‌آمیز را در مطالعه خود لحاظ نمودیم؛ در حالی که در مطالعه مذکور، تنها خشونت فیزیکی مدنظر بوده است. هرچند که در مطالعه‌ای، سن بالا به عنوان یکی از عوامل مؤثر در خشونت جسمانی عنوان شده است [۲۸]، ولی میانگین سنی ۳۶ سال که در مورد افراد پرخاشگر در مطالعه ما وجود داشته است می‌تواند زنگ خطری برای جامعه باشد.

این مسأله نشان می‌دهد که افراد پرخاشگر، علاوه بر آن که توانایی پرخاشگری لفظی را دارند، با توجه به سن و نیروی جسمانی ناشی از جنسیت مذکر توانایی بالقوه بالایی را برای خشونت جسمی خواهند داشت و لذا مشکل دوچندان خواهد شد. در مطالعه‌ای که بر روی عوامل خطر خشونت نسبت به کارمندان مؤنث شاغل در بخش مراقبت‌های بهداشتی انجام شد، کار کردن در بخش مردان و نیز بخش‌های اورژانس و ارتوپدی با بیشترین خطر همراه بوده‌اند [۲۹]. همچنین نقایص ذهنی و اختلالات یادگیری نیز با افزایش خطر بروز خشونت به ویژه نوع جسمانی آن همراه هستند [۳۰]. با وجود آن که در مطالعه ما فراوانی مردان بیش از زنان بود، ولی برخی مطالعات نقشی را برای جنسیت قائل نشده‌اند [۳۱] و برخی نیز این میزان را در زنان بیشتر گزارش کرده‌اند [۳۲-۳۴]؛ حتی در مورد این که رفتارهای خشونت‌آمیز مردان عواقب ناخوشایندتری نسبت به زنان خواهد داشت یا خیر نیز نتایج متفاوتی از مطالعات مختلف به دست آمده است و در برخی مردان [۳۵] و در برخی نیز زنان خشونت‌های شدیدتری را اعمال نموده‌اند [۳۶]. در این مطالعه، هرچند که افراد پرخاشگر به طور تقریباً مساوی بین سه گروه با سواد زیر دیپلم، دیپلم و بالای

دیپلم پخش شده بودند؛ ولی هیچ کدام از افرادی که PTSD داشتند، بی‌سواد نبودند و در مقابل بیش از یک سوم آنها در گروه با سواد بالای دیپلم قرار داشتند. هرچند شاید نتوان علت دقیقی برای شیوع بیشتر PTSD در بین افراد تحصیل کرده پیدا نمود؛ ولی محتملترین توجیه موجود این است که هر چه افراد تحصیلات بالاتری داشته باشند، بیشتر عهده‌دار مشاغل و مسؤولیت‌های مهم و سرنوشت‌ساز می‌شوند و در نتیجه در مواجهه بیشتری با استرس و اضطراب خواهند بود که نهایتاً منجر به بروز موارد بیشتری از اختلالات اضطرابی پس از حادثه نسبت به افراد با سطح تحصیلات پایین خواهد گردید.

شیوع تقریباً ۵۰ درصدی PTSD در افراد پرخاشگر، نشان دهنده وجود موارد ناشناخته این بیماری است که باید با توجه بیشتر به علائم این بیماران و حتی علائمی که می‌توانند با بسیاری از بیماری‌های روانی دیگر مشترک باشند، این تعداد قابل توجه از بیماران را شناسایی نموده، در جهت درمان آنها اقدامات لازم را مبذول نمود. با توجه به این که نزدیک به نیمی از بیماران پرخاشگر، مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه بودند، توصیه می‌گردد در مورد بیماران پرخاشگر به این عامل زمینه‌ای نیز بیش از پیش توجه شود. به ویژه آن که این بیماری علاوه بر آن که خطر خشونت نسبت به دیگران را افزایش می‌دهد [۱۰] سبب آن می‌گردد که زندگی خود فرد نیز مختل شده، حتی احتمال خودکشی در وی افزایش یابد [۴۰-۳۷].

امروزه از شیوه‌های درمانی مختلفی برای کاهش خشونت در بیماران پرخاشگر استفاده می‌شود و حتی در مواردی که بیماران پرخاشگر به درمان‌های رایج در روانپزشکی جواب ندهند، توصیه به استفاده از داروهایی مانند سیپروترون استات می‌شود [۴۱]. اما از آن جایی که مسأله پیشگیری از درمان نیز مهم‌تر است [۴۰]، توجه بیشتر به عوامل زمینه‌ساز خشونت و ریشه‌یابی و درمان به موقع آنها می‌تواند سبب کاهش میزان شیوع پرخاشگری به عنوان یکی از اختلالات روانپزشکی همراه با PTSD گردد [۴۲]. البته از آن جایی که در این مطالعه تنها بیماران مراجعه کننده به یک درمانگاه نظامی مورد بررسی قرار گرفتند، از تعمیم نتایج به جامعه باید صرف نظر نمود.

## References

- 1- Goodwin RD. Association between coping with anger and feelings of depression among youths. *Am J Public Health* 2006; 96: 664-9.
- 2- Simonelli CJ, Ingram KM. Psychological distress among men experiencing physical and emotional abuse in heterosexual dating relationships. *Journal of Interpersonal Violence* 1998; 13: 667-681.
- 3- Bohannon JR, Dosser Jr, DA, Lindley SE. Using couple data to determine domestic violence rates: An attempt to replicate previous work. *Violence and Victims* 1995; 10: 133-41.
- 4- Merrill LL, King LK, Milner JS, Newell CE, Koss MP. Premilitary intimate partner conflict resolution in a Navy basic trainee sample. *Military Psychology* 1998; 10: 1-15.
- 5- Ernst AA, Nick TG, Weiss SJ, Houry D, Mills T. Domestic violence in an inner-city ED. *Annals of Emergency Medicine*, 1997; 30: 190-197.
- 6- Spencer GA, Bryant SA. Dating violence: A comparison of rural, suburban and urban teens. *Journal of Adolescent Health* 2000; 25: 302-305.
- 7- Baca-Garcia E, Oquendo MA, Saiz-Ruiz J, et al. A pilot study on differences in aggression in New York City and Madrid, Spain, and their possible impact on suicidal behavior. *J Clin Psychiatry* 2006; 67: 375-80.
- 8- Eliasson MA, Laflamme L, Isaksson K. Verbal abuse, gender and well-being at school. *Int J Adolesc Med Health* 2005; 17:367-78.
- 9- American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Press Inc 1994; p 424.
- 10- Byrne CA, Riggs DS. The cycle of trauma: Relationship aggression in male Vietnam veterans with symptoms of posttraumatic stress disorder. *Violence and Victims* 1996; 11: 213-225.
- 11- Drescher KD, Rosen CS, Burling TA, Foy DW. Causes of death among male veterans who received residential treatment for PTSD. *Journal of Traumatic Stress* 2003; 16: 535-543.
- 12- Davidson JRT. Trauma: The impact of post-traumatic stress disorder. *Journal of Psychopharmacology* 2000; 14: S5-S12.
- 13- Kessler RC., Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 1996; 52: 1048-1060.
- 14- Galea S, Vlahov D, Resnick H, Ahern J, Susser E, Gold J, et al. Trends of probable post-traumatic stress disorder in New York City after the September 11 terrorist attacks. *American Journal of Epidemiology* 2003; 158: 514-524.
- 15- Cao H, McFarlane AC, Klimidis S. Prevalence of psychiatric disorder following the 1988 Yun Nan (China) earthquake. The first 5-month period. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology* 2003; 38: 204-212.
- 16- Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community. *Archives of General Psychiatry* 1998; 55: 221-25.
- 17- Halligan SL, Yehuda R. Risk factors for PTSD. *PTSD Research Quarterly* 2000; 11: 1-8.

- 18-** Kozaric-Kovacic D, Kocijan-Hercigonja D, Grubisic-Ilic M. Posttraumatic stress disorder and depression in soldiers with combat experience. *Croat Med J* 2001; 42:165-70.
- 19-** Kozaric-Kovacic D, Kocijan-Hercigonja D. Assessment of posttraumatic stress disorder and comorbidity. *Mil Med* 2001; 166:78-83.
- 20-** Najavits LM; Sonn J; Walsh M; Weiss RD. Domestic violence in women with PTSD and substance abuse [rapid communication]. *Addictive Behaviors* 2004; 29: 707-715.
- 21-** Zoricic Z, Karlovic D, Buljan D, Marusic S. Comorbid alcohol addiction increases aggression level in soldiers with combat-related post-traumatic stress disorder. *Nordic Journal of Psychiatry* 2003; 57: 199-202.
- 22-** Verma S, Poon LY, Subramaniam M, Chong SA. Aggression in Asian patients with first-episode psychosis. *Int J Soc Psychiatry* 2005; 51:365-71.
- 23-** Haller R. What makes a mental ill violent? *Psychiatr Danub* 2005; 17: 143-53.
- 24-** Horowitz M, Wilner M, Alvarez W. Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine* 1979; 41, 209-218.
- 25-** Corcoran K, Fischer, J. Measures for clinical practice A Sourcebook 3rd Ed. Vol. 2 Adults. New York: The Free Press 1994; pp. 21-32.
- 26-** Weiss D, Marmar C. The Impact of Event Scale - Revised. In J. Wilson & T. Keane (Eds), *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: Guildford 1997; 399-411.
- 27-** McMackin RA, Leisen MB, Cusack JF, LaFratta J, Litwin P. Research, treatment, and program innovations for victims, survivors, and offenders. *Journal of Child Sexual Abuse* 2002; 11:25-40.
- 28.** Voyer P, Verreault R, Azizah GM, et al. Prevalence of physical and verbal aggressive behaviours and associated factors among older adults in long-term care facilities. *BMC Geriatr* 2005; 10: 5-13.
- 29-** Kwok RP, Law YK, Li KE, et al. Prevalence of workplace violence against nurses in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2006; 12: 6-9.
- 30-** Tyrer F, McGrother CW, Thorp CF, et al. Physical aggression towards others in adults with learning disabilities: prevalence and associated factors. *J Intellect Disabil Res* 2006; 50: 295-304.
- 31-** McNeely RL, Cook PW, Torres JB. Is domestic violence a gender issue or a human issue? *Journal of Human Behavior in the Social Environment* 2001; 4: 227-251.
- 32-** Milardo RM. Gender asymmetry in common couple violence. *Personal Relationships* 1998; 5: 423-438.
- 33-** Riggs DS, O'Leary KD, Breslin FC. Multiple correlates of physical aggression in dating couples. *Journal of Interpersonal Violence* 1990; 5: 61-73.
- 34-** Shook NJ, Gerrity DA, Jurich J, Segrist AE. *Journal of Family Violence* 2000; 15: 1-22.
- 35-** Wilson MI, Daley M. Who kills whom in spouse killings? On the exceptional sex ratio of spousal homicides in the United States. *Criminology*, 1992; 30: 189-215.
- 36-** Parish WL, Wang T, Laumann EO, et al. Intimate partner violence in China: national prevalence, risk factors and associated health problems. *Int Fam Plan*

Perspect 2004; 30:174-81.

**37-** Klein E, Koren D, Arnon I, Lavie P. Sleep complaints are not corroborated by objective sleep measures in post-traumatic stress disorder: a 1-year prospective study in survivors of motor vehicle crashes. *Journal of Sleep Research* 2003; 12: 35-41.

**38-** Jones E, Vermaas RH, McCartney H, Beech C, Palmer I, Hyams K, et al. Flashbacks and post-traumatic stress disorder: the genesis of a 20th-century diagnosis.[comment]. *British Journal of Psychiatry* 2003; 182: 158-163.

**39-** Oquendo MA, Friend JM, Halberstam B, Brodsky BS, Burke AK, Grunebaum MF, et al. Association of comorbid posttraumatic stress disorder and major depression with greater risk for suicidal

behavior. *American Journal of Psychiatry* 2003; 160: 580-582.

**40-** Browne A, Barber CW, Stone DM, Meyer AL. Public health training on the prevention of youth violence and suicide: an overview. *Am J Prev Med* 2005; 29: 233-9.

**41-** Caparros-Lefebvre D, Dewailly D. Preliminary pilot study of cyproterone acetate for the treatment of aggressive behavior associated with severe dementia. *Rev Neurol (Paris)* 2005; 161:1071-8.

**42-** Nixon RD, Resick PA, Nishith P An exploration of comorbid depression among female victims of intimate partner violence with posttraumatic stress disorder. *J Affect Disord* 2004; 15; 82:315-20.