مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره دوازدهم، شمارهٔ ۱، فروردین – اردیبهشت ۱۳۸۹، صفحه ۵۰-۴۴

مقایسه میزان افسردگی، اضطراب و استرس در آسیب دیدگان شیمیایی با افراد سالم در سردشت

خدابخش احمدی (PhD)[1*]، محمود رشادت جو (MD)[2]، غلامرضا کرمی (MD)[3]

۱- مرکز تحقیقات علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله
۲- دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
۳- گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله

دریافت: ۸۸/۵/۲۱ ، اصلاح: ۸۸/۷/۸، پذیرش: ۸۸/۹/۱۸

خلاصه

سابقه و هدف: عوامل استرس زا در بروز اختلالات روانی مانند افسردگی، اختلال اضطرابی و اختلال استرس بعد از سانحه، تاثیر بسزایی دارند. جنگ و مناقشات نظامی یکی از شناخته شده ترین عوامل استرس زا می باشند. علاوه بر اثرات مخرب و مزمن جسمی کاربرد سلاحهای شیمیایی، بروز اختلالات روانشناختی نیز در آسیب دیدگان قابل انتظار است. لذا این مطالعهٔ به منظور بررسی تاثیرات دراز مدت مواجهه با سلاحهای شیمیایی بر سلامت روان قربانیان سلاحهای شیمیایی سردشت که در جنگ ایران–عراق، با چهار بمب ۲۵۰ کیلوگرمی سولفارت موستارد بمباران شدند، انجام گردید.

مواد و روشها: این مطالعهٔ مقطعی با بررسی پرونده کلیه جانبازان شیمیایی سردشت (۱۳۳۶ مورد) انجام شد. افرادیکه مواجهه با سموم ناشی از بمباران در آنها ثابت شده بود و بیماری مزمن یا بدخیمی در خود یا اعضای خانواده نداشتند به عنوان گروه مورد (۱۵۰ نفر) انتخاب شدند. گروه جمعیت عادی نیز به روش سیستماتیک تصادفی از میان شهروندان سالم سردشت انجام شدند (۱۵۶ نفر) انتخاب شدند. سپس با استفاده از پرسشنامهٔ ۴۲ سوالی DASS میزان افسردگی، اضطراب و استرس در دو گروه ارزیابی و مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: میانگین نمره افسردگی در گروه جانبازان ۱۰/۹۶±۳۷/۱۴ و در جمعیت عادی ۷/۸۵±۱۹/۵ بود، میانگین نمره اضطراب در دو گروه جانبازان و جمعیت عادی به ترتیب ۸/۶±۴۱/۹۱ و ۷/۶±۲۱/۲۶ بود. استرس نیز ۸/۵±۴۵/۷۲ در گروه جانبازان و ۱۰/۶۶±۲۶/۷۲ در جمعیت عادی بود. که هر سه اختلال در گروه جانبازان به طور معنی‌داری بیشتر از جمعیت عادی بود ($p<0/001$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه، مواجهه با گازهای شیمیایی می تواند منجر به عوارض شدید و دراز مدت در قربانیان سلاحهای شیمیایی شود. بنابراین توجه کافی برای تشخیص، درمان و پیگیری افراد در معرض خطر ضروری به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: ***اختلال افسردگی، اختلال اضطرابی، اختلال استرسی، مواجهه شیمیایی.***

مقدمه

عوامل استرس زا در بروز اختلالاتی مانند افسردگی، اختلالات اضطرابی و اختلال استرس بعد از تروما (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD) موثر می باشند. جنگ نیز یکی از شناخته شده ترین عوامل استرس زا است که باعث مرگ و میر و عوارض جسمی و روانی طولانی مدت در نظامیان و شهروندان غیرنظامی می شود. تغییر در شکل جنگها و به کار گیری جنگ افزارهای جدید نیز موجب ایجاد آثار و عوارض نوظهور بر جوامع انسانی شده است. جنگ ایران و عراق بین سالهای ۸۸-۱۹۸۰ به علت گستردگی در به کار گیری جنگ افزارهای مختلف، از جمله تسلیحات شیمیایی بر علیه نظامیان و شهروندان غیر نظامی ایرانی اهمیت زیادی دارد (۱). در این جنگ هزینه انسانی برای ایران بیش از ۲۰۰۰۰۰ نفر کشته، ۴۰۰۰۰۰ نفر زخمی و نیز مواجهه ۵۰۰۰۰ نفر نظامی و غیر نظامی با سلاحهای شیمیایی به ویژه گاز موستارد بود (۲). به گزارش بنیاد شهید و امور ایثارگران ایران در حال حاضر ۳۴۰۰۰ نفر مصدوم

هزینه انجام این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۲۱۳ مرکز تحقیقاتی علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج) تامین شده است.

* مسئول مقاله:
آدرس: تهران، میدان ونک، ملاصدرا، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله (عج)، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، تلفن: ۸۸۰۵۳۷۶۷-۰۲۱
e-mail: kh_ahmady@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

شیمیایی درکشور وجود دارند (۳). استفاده از سلاحهای شیمیایی در شهرها و روستاها، که افراد غیر نظامی نیز در آنها ساکن هستند، می تواند منجر به بروز اختلالات روانشناختی علاوه بر اثرات مخرب و مزمن جسمی در آسیب دیدگان شود. اما بر خلاف مطالعات گسترده در مورد تاثیر جنگ افزارهای دیگر بر بروز اختلالات روانشناختی، مطالعه بر روی اثر جنگ افزارهای شیمیایی محدود بوده است (۴). تقریبا ۳۰٪ مردان و زنانی که زمانی را در یک منطقه جنگی سپری کرده اند دچار PTSD می‌شوند (۵). این در حالی است که PTSD شیوعی در حدود ۸ تا۱۰درصد در طول عمر دارد و می تواند منجر به ناتوانی‌ها و عوارض متعدد شود (۶). از طرفی در مطالعات مختلف، ارتباط مستقیمی بین شدت تروما و خطر PTSD مشاهده شده است (۷). همچنین ارتباط قوی مابین مدت مواجهه با تروما و بروز PTSD در مطالعاتی که در مورد سربازان عراق و افغانستان صورت گرفته، مشخص شده است (۹و۸). درکل، شیوع PTSD، افسردگی و اختلالات اضطرابی در شهروندانی که درکشورهای جنگ زده ساکن هستند، بیشتر گزارش شده است، همچنین شیوع بیشتر این اختلالات، در نجات یافتگان از جنگ و بمباران گزارش شده است (۱۱و۱۰). در ۲۰ مطالعه ای که توسط Fazel و همکارانش بررسی شد، شهروندان مواجهه یافته با جنگ، مشکلات سلامت روان بیشتری داشتند (۱۲). سربازانی که در جنگ جهانی دوم، تحت آزمایشهای محرمانهٔ نظامی با گاز موستارد قرار گرفته بودند، ۵۰٪ در تمام یا بخشی از زندگی مبتلا به PTSD بوده اند و حدود یک سوم افراد علایم کامل PTSD را در زمان مطالعه (حدود ۵۰ سال بعد از مواجهه) داشتند (۱۶-۱۳).

مطالعه ای که در این زمینه در ایران انجام شد نیز بیانگر شیوع بالای اختلالات در افراد در معرض این تسلیحات بوده است به طوری که Hashemian و همکارانش در مطالعه خود در منطقه آذربایجان غربی که اثرات بکارگیری تسلیحات شیمیایی برسلامت روان شهروندان ایرانی را حدود ۲ دهه بعد از جنگ، بررسی کردند و شهروندان ایرانی را در سه سطح مواجهه با شدت کم (زندگی درمناطقی که کمتر از ۱۰بار با بمب های انفجاری بمباران شده بودند)، مواجهه با شدت بالا (سکونت در مناطقی که ۲۵ تا۶۰ بار با بمب های انفجاری بمباران شده بودند) و گروه سوم یعنی ساکنان سردشت، که علاوه بر مواجههٔ بالا، مورد حملهٔ شیمیایی نیز قرار گرفته بودند، در جنگ عراق – ایران مقایسه کردند، گروه سوم در مقایسه با دو گروه اول، در مردم سردشت، شیوع بالاتری از PTSD (۵۹٪ در طول عمر و ۳۳٪ در زمان مطالعه)، اضطراب (۶۵٪) و افسردگی (۴۱٪)، را داشتند (۱). نشانه های PTSD و عملکرد اجتماعی ضعیف در بازماندگان حملهٔ شیمیایی به حلبچه (کردستان عراق)، نیز ۱۸سال بعد از حمله شیوع بالایی داشت (۱۷). در ارزیابی اثرات رفتاری و تاثیر طولانی مدت بر عملکرد عصبی ناشی از مسمومیت حاد با گاز شیمیایی سارین (Sarin) به کار رفته در حملهٔ تروریستی مترو در ژاپن، نشانه های روانشناختی ناشی از PTSD و اثرات دراز مدت بر عملکرد سایکوموتور، سیستم عصبی بینایی و سیستم و ستیبولو سربلار نشان داده شد (۱۸). در مطالعه ای که به پیگیری اطلاعات نورولوژیک تعدادی از قربانیان این حمله پرداخت، عارضهٔ اصلی ۷ سال بعد از حمله، اختلال استرس بعد از تروما عنوان شده است (۱۹). این در حالی است که شیوع افسردگی، اختلال اضطرابی و PTSD در ایران به ترتیب ۳/۸٪-۲۳/۴٪، ۸/۳۱٪ و ۰/۹۸٪ می‌باشد(۲۰). نتایج مطالعات انجام شده در بازماندگان جنگ جهانی دوم و حمله تروریستی مترو در ژاپن و جنگ خلیج فارس، فرضیهٔ بالا بودن اختلالات روانپزشکی در بازماندگان و مصدومین حملات شیمیایی را نشان می دهد. مطالعات محدودی برروی اختلالات روانپزشکی مصدومین شیمیایی انجام شده است. با توجه به اینکه در مطالعه Hashemian و همکارانش نمونهٔ ها بطور تصادفی از مردم شهر سردشت انتخاب شدند و فقط مصدومین شیمیایی مورد بررسی قرار گرفتند (۱). بنابراین انجام مطالعه ای برای بررسی اختلالات روانپزشکی مصدومین شیمیایی و مقایسهٔ این اختلالات با جمعیت مشابه غیرمصدوم شیمیایی، لازم به نظر می رسید. لذا این مطالعه، در شهرستان سردشت آذربایجان غربی به منظور ارزیابی اختلالات روانشناختی در افراد مواجهه یافته با گازهای شیمیایی، در مقایسه با سایر شهروندان انجام شده است.

مواد و روشها

این مطالعهٔ مقطعی، در ماههای اردیبهشت و خرداد سال ۱۳۸۷ (حدود دو دهه بعد از بمباران شیمیایی سردشت) انجام شد، از میان تمام پرونده‌های جانبازان شیمیایی، افرادی که دارای معیارهای ورود به مطالعه شامل [مواجههٔ ثابت شدهٔ سرپرست خانواده (پدر) با سموم ناشی از بمباران شیمیایی سردشت، خانوادهٔ کامل (شامل پدر، مادر و حداقل یک فرزند مجرد بالای ۱۵ سال)، عدم وجود بیماری مزمن یا بدخیمی در سایر اعضای خانواده، نبودن مصدوم شیمیایی یا جسمی دیگردر افراد خانواده] بودند، مورد بررسی قرار گرفت. از ۱۷۶ مصدوم شیمیایی، دارای معیارهای ورود به مطالعه، ۱۶۱ مصدوم شیمیایی در مطالعه شرکت کردند. (۹۱/۴٪)، پرونده ۱۱ نفر نیز در مرحله کنترل پرسشنامه ها (به علت ناقص بودن اطلاعات درج شده) از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۱۵۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. برای انتخاب جمعیت عادی، ۵ منطقهٔ شهرستان سردشت، به صورت تصادفی خوشه‌ای و ۶۰۰ خانواده جهت مطالعهٔ سرپرست خانواده بصورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. ۳۵ نفر، تمایلی برای تکمیل پرسشنامه نداشتند، ۳۸۷ نفر، معیارهای ورود به مطالعه (عدم وجود فرد شهید یا جانباز در خویشاوندان درجهٔ یک خانواده، خانواده کامل، عدم وجود بیماری مزمن یا بدخیمی در اعضای خانواده و نبودن مصدوم شیمیایی یا جسمی دیگر در افراد خانواده) را نداشتند. برای ۱۷۸ نفر که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، پرسشنامه‌ها تکمیل شد و در نهایت پروندهٔ ۲۲ نفر، در مراحل کنترل پرسشنامه ها (به علت ناقص بودن اطلاعات درج شده) از مطالعه خارج شد و ۱۵۶ نفر به عنوان گروه جمعیت عادی، مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه نهایتا مردان مصدوم شیمیایی به عنوان سرپرست خانوار با مردان سرپرست خانوار در جمعیت عادی مورد مقایسه قرار گرفتند.

پرسشنامه افراد شامل مقیاس (Depression, Anxiety and Stress Scale, DASS) بود که دارای ۴۲ سوال است و توسط لاویبوند در سال ۱۹۹۵ ساخته و هنجاریابی شده است. این مقیاس میزان افسردگی، اضطراب و استرس (هر یک با ۱۴سوال) را اندازه‌گیری می‌کند. منظور از استرس در این مقیاس، شامل استرسهای فیزیکی و روانی می باشد. اعتبار و بازآزمایی برای زیر مقیاسهای فرعی بترتیب ۰/۸۱برای استرس،۰/۷۹ برای اضطراب و ۰/۷۱ برای افسردگی است. هر سوال دارای پاسخ ۴ گزینه ای می باشد که گزینه های "هیچ وقت"،"کمی"،"گاهی"و"همیشه"که بترتیب، نمرهٔ ۰ تا ۳ دارند. در افسردگی نمرهٔ۰ تا ۹ طبیعی،۱۰ تا ۱۳خفیف، ۱۴ تا۲۰ متوسط، ۲۱ تا ۲۷ شدید و ۲۸ و بالاتر خیلی شدید طبقه بندی می شوند. برای اضطراب نمرهٔ ۰ تا ۷ طبیعی، ۸ تا ۹

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

خفیف،۱۰ تا ۱۴متوسط، ۱۵ تا ۱۹ شدید و۲۰ و بالاتر خیلی شدید طبقه بندی می شوند. استرس با نمرهٔ ۰ تا ۱۴طبیعی، ۱۵ تا ۱۸خفیف، ۱۹ تا ۲۵ متوسط، ۲۶ تا ۳۳ شدید و ۳۴ و بالاتر خیلی شدید طبقه بندی می شوند (۲۳–۲۱). در این مطالعه از نمونهٔ فارسی این پرسشنامه که توسط Pirmoradi ترجمه شده است، استفاده شد (۲۴).

جهت تجزیه و تحلیل داده ها، ابتدا برای گزارشات توصیفی از معیارهای تمرکز (میانگین و میانه)، معیارهای پراکندگی (انحراف معیار و واریانس) استفاده شد و برای آزمون فرضیات، ازروشهای پارامتریک آزمون χ^2 و t، آزمون واریانس و ضریب همبستگی و برای مقایسه تعقیبی از آزمون Tukey استفاده شد و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

نتایج نشان داد که ۱۱۹ نفر (۷۹/۳٪) از افراد گروه جانبازان شیمیایی و ۲۴ نفر (۱۵/۴٪) از گروه جمعیت عادی افسردگی خیلی شدید دارند. ($p<0/001$) همچنین ۱۰۰٪ جانبازان شیمیایی، اختلال اضطرابی خیلی شدید را دارند در حالی که اضطراب خیلی شدید در گروه جمعیت عادی ۵۴/۵٪ بود ($p<0/001$). ۱۳۱ نفر (۹۰/۳٪) در گروه جانبازان و تنها ۳۷ نفر (۲۲/۷٪) در جمعیت عادی استرس بسیار شدید را نشان دادند ($p<0/001$) (جدول ۱). میانگین نمرهٔ افسردگی در جانبازان ۱۰/۹۶±۳۷/۱۴ و در گروه جمعیت عادی ۷/۸۵±۱۹/۵ و میانگین نمره های اضطراب در دو گروه جانبازان مورد و جمعیت عادی به ترتیب ۸/۶±۴۱/۹۱ و ۷/۶±۲۱/۲۶ بود، نمرهٔ استرس نیز ۸/۵±۴۵/۷۲ در جانبازان و ۱۰/۶۶±۲۶/۷۲ در گروه جمعیت عادی بود. در هر سه بخش تفاوت بین دو گروه جانبازان و جمعیت عادی معنی‌دار بود و گروه جانبازان اختلال بیشتری را نشان دادند (در هر سه مورد $p<0/001$) (جدول ۲). درصد جانبازی۶۱ نفر از جانبازان شیمیایی کمتر از ۲۰٪، ۴۸ نفر ۳۰–۲۰٪، ۲۴ نفر ۴۰–۳۰٪ و ۱۷ نفر بالای ۴۰٪ بود. برای بررسی رابطهٔ بین درصد جانبازی، با نمرهٔ میزان افسردگی، استرس، اضطراب از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. هیچ رابطهٔ خطی بین درصد جانبازی (میزان آسیب ناشی از تسلیحات شیمیایی) و اختلالات افسردگی، استرس، اضطراب وجود نداشت (جدول ۳).

جدول ۱. شدت و فراوانی اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس به تفکیک گروههای جانبازان شیمیایی و جمعیت عادی

نوع اختلال	میزان افسردگی		میزان اضطراب		میزان استرس	
شدت اختلالات	جانباز تعداد(٪)	عادی تعداد(٪)	جانباز تعداد(٪)	عادی تعداد(٪)	جانباز تعداد(٪)	عادی تعداد(٪)
طبیعی		(۶/۴)۱۰		(۲/۶)۴		(۱۰/۳)۱۶
خفیف	(۴/۷)۷	(۸/۳)۱۳		(۳/۲)۵		(۱۰/۳)۱۶
متوسط	(۵/۳)۸	(۵۰/۶)۷۹		(۴/۵)۷	(۶/۲)۹	(۳۰/۱)۴۷
شدید	(۱۰/۷)۱۶	(۱۹/۲)۳۰		(۳۵/۳)۵۵	(۳/۴)۵	(۲۵/۶)۴۰
خیلی شدید	(۷۹/۳)۱۱۹	(۱۵/۴)۲۴	(۱۰۰)۱۴۹	(۵۴/۵)۸۵	(۹۰/۳)۱۳۱	(۲۳/۷)۳۷

جدول ۲. میانگین نمرات افسردگی، اضطراب و استرس به تفکیک گروههای جانبازان شیمیایی و جمعیت عادی

	Mean±SD	t	p.value
میزان افسردگی(DASS)			
جانباز (n=۱۵۰)	۱۰/۹۶±۳۷/۱۴	۱۶/۱۳	<۰/۰۰۱
عادی (n=۱۵۶)	۷/۸۵±۱۹/۵۰		
میزان اضطراب(DASS)			
جانباز (n=۱۴۹)	۸/۶۰±۴۱/۹۱	۲۲/۲۲	<۰/۰۰۱
عادی (n=۱۵۶)	۷/۶۰±۲۱/۲۶		
میزان استرس(DASS)			
جانباز (n=۱۴۵)	۸/۵۰±۴۵/۷۲	۱۷/۱۴	<۰/۰۰۱
عادی (n=۱۵۶)	۱۰/۶۶±۲۶/۷۲		

جدول ۳. میانگین نمره افسردگی، اضطراب و استرس براساس درصد جانبازان در گروه جانبازان شیمیایی

درصد جانبازی	>۲۰	۲۰–۳۰٪	۳۰–۴۰٪	۴۰٪	ضریب	p.value
متغیرها	n=۴۱ Mean±SD	n=۴۸ Mean±SD	n=۲۴ Mean±SD	n=۱۷ Mean±SD	همبستگی	
افسردگی	۱۰/۲۹±۳۸/۴۴	۱۱/۹۰±۳۵/۹۸	۱۱/۱۳±۳۷/۵۸	۱۰/۶۳±۳۸/۱۸	-۰/۰۷۹	۰/۳۵۲
اضطراب	۷/۶۷±۴۲/۶۲	۸/۸۵±۴۱/۵۰	۹/۲۸±۴۳/۲۵	۹/۹۱±۳۸/۷۱	۰/۳۵۵	۰/۱۴۹
استرس	۷/۳۰±۴۶/۵۳	۹/۰۴±۴۵/۱۱	۸/۶۵±۴۶/۲۵	۱۰/۹۷±۴۳/۷۵	-۰/۰۷۰	۰/۴۰۲

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه میزان افسردگی، اضطراب و استرس در افراد آسیب دیده شیمیایی کاملا نسبت به افرادی که عوارضی از این حملات را نداشته‌اند، بیشتر بود. این تفاوتها از طرفی این اهمیت را دارد که افراد گروه جمعیت عادی نیز ساکن همان منطقه بودند و از حیث دموگرافیک و اجتماعی و اقتصادی مشابه افراد مورد مطالعه هستند. در واقع جمعیت عادی نیز تجربه حملات غیر شیمیایی و سایر اثرات جنگ را مشابه گروه جانبازان داشتند و این تفاوت در میزان اختلالات روانی را می‌توان بیشتر به اثرات آسیب‌های شیمیایی مربوط دانست. نکته دیگر عدم وجود ارتباط میزان آسیب (درصد جانبازی) با میزان بروز اختلالات روانشناختی است، یعنی بروز این اختلالات در همه افراد به میزان مشابه وجود دارد. در واقع مطالعه نشان داد که در معرض حملات شیمیایی قرار گرفتن به تنهایی می‌تواند عامل خطر باشد اما چون این بررسی به صورت یک مطالعه مقطعی و گذشته نگر انجام شد، نمی‌توان در مورد رابطه علیتی و دوز- اثر، اظهار نظر دقیق نمود. در مطالعه‌ای که توسط Vafaei و همکارانش نیز انجام شد، برخلاف انتظار میزان افسردگی در درصدهای پایین جانبازی (کل ۱۰۰ جانباز شیمیایی و غیرشیمیایی مطالعه شده) بالاتر گزارش شد (۲۵).

بروز اختلالات در افراد در معرض حملات شیمیایی در مطالعات محدودی نشان داده شده است. مطالعه Hashemian و همکاران که یکی از مناطق مورد بررسی آنها، مشابه این مطالعه یعنی سردشت در شمال غرب ایران است. شیوع PTSD را در طول عمر، PTSD در زمان مطالعه (سال ۲۰۰۴)، علایم اضطراب و نیز افسردگی به ترتیب ۵۹٪، ۳۳٪، ۶۵٪ و ۴۱٪ محاسبه نموده است (۱). افراد کنترل آن مطالعه دو منطقه در نزدیکی سردشت بودند که تحت تاثیر بمبارانهای غیر شیمیایی بوده اند، لذا با مقایسه نتایج شهروندان هر سه منطقه، در معرض حملات شیمیایی بودن در بروز اضطراب (OR=14.6)، افسردگی (OR=7.2) و PTSD (OR=18.6) را عامل موثری بیان می‌کنند (۱) که با نتایج این مطالعه کم و بیش مشابه و تاییدی بر اثرات حملات شیمیایی است، ولی در این مطالعه نمونهٔ تصادفی از مردم شهر سردشت بررسی شده است و نه مصدومین شیمیایی همچنین استفاده از پرسشنامه‌های متفاوت در دو مطالعه (۱) در تعیین اختلالات، می‌تواند اختلافات موجود را توجیه کند. در مطالعه Romana و همکارانش، اختلالات اضطرابی در ۵۷٪ مصدومین شیمیایی گزارش شده است (۲۶). ولی تمام مصدومین شیمیایی (۱۰۰٪) در مطالعهٔ ما اختلال اضطرابی شدید داشتند. در مطالعهٔ انجام شده توسط Nishiwaki و همکارانش، به منظور بررسی اثرات ماده شیمیایی سارین، ۵۶ فرد مواجهه یافته با ۵۲ نفر در گروه کنترل مقایسه شدند، نتایج بعد از کنترل فاکتورهای مخدوش کننده، تفاوت معنی داری از نظر نشانه های استرس نداشت (۲۷). در حالی که در نتایج حاصل از این مطالعهٔ میزان استرس در افراد مواجهه یافته بیشتر از جمعیت عادی بود. نهایتا نتایج این مطالعه و مطالعات دیگر بر اثرات تهدید کننده مناقشات نظامی بر افراد غیر نظامی صحه می‌گذارد اما از سوی دیگر مقایسه عوارض روانشناختی ناشی از تسلیحات شیمیایی و غیر شیمیایی نشان می‌دهد که اثرات مخرب جنگ افزارهای شیمیایی بیش از تسلیحات غیر شیمیایی است. علل آن به دلیل عدم طراحی مطالعات کوهورت و نیز عدم امکان مقایسه دوز- اثر در این قبیل مطالعات به طور دقیق قابل بحث نیست، اما می‌توان به اجمال اشاره کرد که روش استفاده از تسلیحات شیمیایی همراه با سایر جنگ افزارهاست و به صورت بمباران‌های هوایی، راکتها و توپخانه صورت می‌گیرد (۱) و از سوی دیگر آثار بیولوژیک حاد و مزمن آنها نیز بر عوارض ناشی از بمبارانهای هوایی افزوده می شود. لذا جنگ افزارهای شیمیایی اثر تجمعی در بروز اختلالات جسمی و روانی دارند. مشکلات وسیع ناشی از آنها کاملا نیاز به بررسی هر چه سریعتر و دقیق تر قربانیان را نشان می‌دهد. همچنین تاکید عملی بر معاهدات بین المللی بر حذف و کنترل این قبیل جنگ افزارهای کشتار جمعی کاملا آشکار و حیاتی تر جلوه می-کند. این مطالعه محدودیتهایی نیز داشت. این مطالعه به منظور بررسی اثرات طولانی مدت مواجهه با سلاحهای شیمیایی برسلامت روان مصدومین شیمیایی، حدود ۲۰ سال بعد از این مواجهه انجام شد. هرچند احتمال مواجهه با سایر حوادث تروماتیک علاوه برجنگ و بمباران، در طی این مدت ممکن است وجود داشته باشد و شاید فرد آنرا به خاطر نیاورد، ولی سعی شد که این عوامل با قرار دادن معیارهای ورود به مطالعه و مقایسه اختلالات با گروه کنترل، به حداقل رسانده شوند.

همچنین اختلالات روانپزشکی مصدومین شیمیایی، می تواند به علت عوارض جسمی ناشی از مواجهه با گازهای شیمیایی باشد (۲۸). ولی در این مطالعهٔ رابطهٔ مستقیمی بین میزان آسیب جسمی (درصد جانبازی)، مصدومین شیمیایی با اختلالات روانپزشکی به دست نیامد. ممکن است، تعدادی از افراد گروه کنترل نیز درجاتی از آسیب جسمی ناشی از مواجهه با گازهای شیمیایی را داشته باشند ولی مصدوم شیمیایی محسوب نشوند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از مرکز تحقیقات علوم رفتاری و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) بدلیل حمایت مالی از تحقیق و از همکاری پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی بنیاد جانبازان تشکر و قدردانی می گردد. این مقاله به مصدومین شیمیایی تقدیم می گردد تا شاید مبین ذره ای از مشکلات آنها باشد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

Comparison of Depression, Anxiety and Stress Rate between Chemical Warfare Victims and Healthy Persons in Sardasht; Iran

Kh. Ahmadi (PhD) [1*], M. Reshadatjoo (MD) [2], G.R. Karami (MD) [3]

1. Behavioral Science Research Center, Baqiyatallah Medical Science University, Tehran, Iran
2. Urmia Medical Sciences, Urmia, Iran
3. Psychiatry Department, Behavioral Science Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: Aug 10th 2009, Revised: Sep 30th 2009, Accepted: Dec 9th 2009.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Nowadays, the influence of the stressors on the incidence of the psychological disorders such as depression, anxiety disorders and post traumatic stress disorder (PTSD) has been revealed. The war and the military disputes are known as one of the most important stressors. Chemical weapons not only have destructive and chronic corporal effects but also psychological disorders should be expected in injured people who have experienced the hardship. The purpose of this research was to study the long-lasting effects of exposure to chemical agents on psychological health of the chemical victims in Sardasht, Iran which was bombarded with four 250 kg sulfur mustard bombs in Iran-Iraq war.

METHODS: In this cross-sectional study, all records related to 1336 registered chemical attack victims in Sardasht city were reviewed. In this study, 306 subjects in two categories were enrolled: (1) 150 chemical attacks survivors, exclude chronic disease (COPD) as case group, (2) 156 unexposed civilians from Sardasht, with their age matched with that of cases sampling by systematic random as the control group. The symptoms of depression, anxiety and stress disorders in both groups were assessed by applying DASS 42-query questionnaire and then compared.

FINDINGS: The depression score in chemical victims was 37.14±10.96. The anxiety and stress scores were 41.91±8.6 and 45.72±8.5. These scores in ordinary people were 19.5±7.85, 21.26±7.6 and 26.72±10.66. All above scores in victims group were significantly higher than ordinary people. ($p<0.001$)

CONCLUSION: The results necessitate paying enough attention to diagnosis, follow up and treatment of the people involved exposure to chemical agents may result in severe and long-lasting consequences in the chemical victims.

KEY WORDS: *Depressive disorder, Anxiety disorder, Stress disorder, Chemical exposure.*

[*] **Corresponding Author;**
Address: Behavioral Science Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Molla Sadra St., Vanak Sq.,Tehran, Iran
Tel: +98 21 88053767
E-mail: kh_ahmady@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

References

1. Hashemian F, Khoshnood K, Desai MM, Falahati F, Kasl S, Southwick S. Anxiety, depression, and posttraumatic stress in Iranian survivors of chemical warfare. JAMA 2006;296(5):560-6.
2. Zargar M, Araghizadeh H, Soroush MR, Khaji A. Iranian casualties during the eight years of Iraq-Iran conflict. Rev Sa?de P?blica 2007;41(6):1065-6.
3. Cardozo BL, Bilukha OO, Crawford CA, et al. Mental health, social functioning, and disability in postwar Afghanistan. JAMA 2004;292(5):575-84.
4. Emad A, Rezaian GR. The diversity of the effects of sulfur mustard gas inhalation on respiratory system 10 years after a single, heavy exposure. Chest 1997;112(3):734–8.
5. Johnson H, Thompson A. The development and maintenance of post-traumatic stress disorder (PTSD) in civilian adult survivors of war trauma and torture: a review. Clin Psychol Rev 2008;28(1):36-47.
6. American Psychiatric Association. High Percentage of Youth in the U.S. Report symptoms of posttraumatic stress and other disorders [press release]. Washington, DC: American Psychiatric Association; Aug 3 2003.
7. De Quervain DJ, Margraf J. Glucocorticoids for the treatment of post-traumatic stress disorder and phobias: a novel therapeutic approach. Eur J Pharmacol 2008;583(2-3):365-71.
8. Hoge CW, Auchterlonie JL, Milliken CS. Mental health problems, use of mental health services, and attrition from military service after returning from deployment to Iraq or Afghanistan. JAMA 2006;295(9):1023-32.
9. Hoge CW, Castro CA, Messer SC, et al. Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. N Engl J Med 2004;351(1):13-22.
10. Cardozo BL, Bilukha OO, Crawford CA, et al. Mental health, social functioning, and disability in postwar Afghanistan. JAMA 2004;292(5):575-84.
11. de Jong JT, Komproe IH, Van Ommeren M, et al. Lifetime events and posttraumaticstress disorder in 4 postconflict settings. JAMA 2001;286(5):555-62.
12. Fazel M, Wheeler J, Danesh J. Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries. Lancet 2005;365(9467):1309-14.
13. Ford JD, Schnurr PP, Friedman MJ, Green BL, Adams G, Jex S. Posttraumatic stress disorder symptoms, physical health, and health care utilization 50 years after repeated exposure to a toxic gas. J Trauma Stress 2004;17(3):185-94.
14. Jankowski MK, Schnurr PP, Adams GA, Green BL, Ford JD, Friedman MJ. A mediational model of PTSD in World War II veterans exposed to mustard gas. J Trauma Stress 2004, 17(4):303-10.
15. Schnurr PP, Ford JD, Friedman MJ, Green BL, Dain BJ. PTSD in WWII mustard gas test participants. A preliminary report. Ann N Y Acad Sci 1997;821:425-9.
16. Schnurr PP, Friedman MJ, Green BL. Post-traumatic stress disorder among World War II mustard gas test participants. Mil Med 1996, 161(3):131-6.
17. Dworkin J, Prescott M, Jamal R, Hardawan SA, Abdullah A, Galea S. The long-term psychosocial impact of a surprise chemical weapons attack on civilians in Halabja, Iraqi Kurdistan. J Nerv Ment Dis 2008;196(10):772-5.
18. Yokoyama K, Araki S, Murata K, et al. Chronic neurobehavioral and central and autonomic nervous system effects of Tokyo subway sarin poisoning. J Physiol Paris 1998; 92(3-4): 317-23.
19. Hoffman A, Eisenkraft A, Finkelstein A, Schein O, Rotman E, Dushnitsky T. A decade after the Tokyo sarin attack: a review of neurological follow-up of the victims. Mil Med 2007;172(6):607-10.
20. Mohammadi MR, Davidian H, Noorbala AA, et al. Epidemiologic survey of psychiatric disorders in Iran. Clin Pract Epidemol Ment Health 2005;1:16.
21. Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the depression anxiety stress scales, 2nd ed, Sydney, Psychology Foundation of Australia 1995.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

22. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. Behav Res Ther 1995; 33: 335-43.
23. Brown TA, Chorpita BF, Korotitsch W, Barlow DH. Psychometric properties of the depression anxiety stress scales (DASS) in clinical samples. Behav Res Ther 1997;35:79-89.
24. Pirmoradi U. Persian translation of DASS scale. Azad Islamic University of Masjed Solyman, Iran http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/Persian/Pirmoradi.htm
25. Vafaei B, Seidy A. Study of the prevalence and intensity of depression in 100 devotees with chemical and non-chemical war injuries (30-70%) of imposed war in Tabriz. J Mil Med 2003;2(5):105-10.
26. Romana JA Jr, King JM. Psychological casualties resulting from chemical and biological weapons. J Mil Med 2001;166(Suppl 12):21-2.
27. Nishiwaki Y, Maekawa K, Ogawa Y, et al. Effects of sarin on the nervous system in rescue team staff members and police officers 3 years after the Tokyo subway sarin attack.Environ Health Perspect 2001;109(11):A542.
28. Schnurr PP, Ford JD, Friedman MJ, Green BL, Dain BJ, Sengupta A. Predictors and outcomes of posttraumatic stress disorder in World War II veterans exposed to mustard gas. J Consult Clin Psychol 2000;68(2):258-68.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.1.6.8]