● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هشتم، شمارهٔ ۱، زمستان ۱۳۸٤، صفحه ۷۷-۷٤
دریافت: ۸٤/۷/۲۳، پذیرش: ۸٤/۷/۲٤

عوارض و علائم پوستی در مجروحین شیمیایی جنگ تحمیلی (درمانگاه پوست بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل، مهر ۱۳۸۲-۱۳۸۰)

سیدمحسن رضوانی[1*]، افشین محمودی پور[2]، علی بیژنی[2]
۱- استادیار گروه پوست دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- پزشک عمومی

سابقه و هدف: با وجود گذشت مدت زیادی از جنگ تحمیلی کماکان عده ای از رزمندگان عزیز کشورمان که در زمان جنگ با جنگ افزارهای شیمیایی آلوده شده بودند با مشکلات و عوارض دیررس این عوامل دست به گریبان می باشند. هدف از این مطالعه بررسی اثرات درازمدت گازهای شیمیایی بر پوست می باشد.
مواد و روشها: این مطالعه توصیفی بر روی ۱۹۸ نفر از جانبازان ارجاع شده از طریق بنیاد جانبازان شهرستان بابل به درمانگاه پوست بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شد. از تمام مراجعه کنندگان شکایت اصلی و بیماری فعلی آنان پرسیده شد و سپس معاینه دقیق بالینی از لحاظ ضایعات پوستی انجام شد و اطلاعات ثبت گردید.
یافته ها: همه بیماران (۱۰۰٪) از مشکلات پوستی شکایت داشتند. فراوان ترین شکایت بالینی خارش (۹۰/۳٪) بود. در معاینه بالینی ۸۹/۹٪ از افراد دچار نوعی ضایعه پوستی بودند که شایعترین نوع ضایعه پوستی اریتم بود. فراوان ترین محل درگیر بخش قدامی تنه (۳۳/۸٪) و فراوان ترین بیماری تشخیص داده شده کهیر مزمن بود که از فراوانی ۲۷/۲٪ برخوردار بود.
نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که با گذشت زمان نه تنها ضایعات جلدی فروکش نکرده بلکه بیشتر خود را نشان داده هر چند که این عوارض جهت سلامت جسمی فرد خطر جدی محسوب نمی شود اما فرد را نیازمند درمان می سازد.
واژه های کلیدی: *عوارض پوستی، جانباز، گازهای شیمیایی.*

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هشتم، شمارهٔ ۱، زمستان ۱۳۸۴، صفحه ۷۷-۷۴

مقدمه

در میان جنگ افزارها، گازهای شیمیایی در کشتار جمعی، ایجاد ناتوانی جسمی و رعب و وحشت جایگاه خاصی دارند. علیرغم ممنوعیت استفاده از گازهای شیمیایی در پروتکل ژنو سال ۱۹۲۵، عراق در جنگ تحمیلی علیه ایران بارها از گازهای مختلف بصورت منفرد و یا مخلوط استفاده نمود و گاز خردل بیش از سایر گازها بکار رفته است(۱). گاز خردل در سال ۱۸۵۴ سنتز شد ولی تا سال ۱۸۸۷ از خواص تاول زایی این گاز اطلاعی نداشتند. ماده اصلی و موثر این گاز، سولفور خردل با نام شیمیایی Di- Chloro Ethyl Sulfide می باشد(۲). سولفور خردل به شکل تصفیه شده مایع روغنی بی رنگ زرد یا قهوه ایست(۱)، این گاز بخار تاول زای خطرناکی با بوی سیر، پیاز با خردل ساطع می کند و به دلیل حلالیت بالای چربی، روغن و حلال های آبی سریعا وارد پوست می شود و بافتهایی که سلول سازی سریع دارند، سریعتر و بیشتر تحت تاثیر گاز قرار می گیرند(۳). اثرات گاز روی بافتهای مجاور محیط (پوست، چشم و

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.8.1.11.1]

راههای هوایی) به مقدار سم و مدت تماس بستگی دارد. بعلاوه عوامل دیگری در شدت ضایعات پوستی تاثیر می گذارند. حرارت و رطوبت اثرات سم را تشدید می نمایند. برخی مناطق آناتومیک مانند چین ها و بخشهایی که اپیدرم نازک دارند، به گاز حساسترند و تظاهرات گاز خردل در افراد با رنگ پوست روشن، جوانها و زنان شدیدتر می باشد(۴).

حدود ۲۰ درصد از سولفور خردل که با پوست تماس پیدا می کند جذب پوست می شود(۵و۴) و بیشترین نفوذ از طریق فولیکولهای مو می باشد(۴). تظاهرات پوستی در بیش از ۹۰ درصد مصدومین و معمولاً ۶ تا ۸ ساعت پس از تماس دیده می شود(۳). پس از طی دوره نهفته بدون علامت، ابتدا اریتم همراه با خارش، احساس سوزش و یا درد ظاهر میگردد. در صورت تماس با مقادیر بیشتر، ممکن است و زیکولهای کوچکی در اطراف اریتم نمایان شده و به تاول تبدیل گردند. گاه تا مدتها پس از تماس اولیه تاولهای جدید ایجاد می شوند(۴).

با توجه به اینکه برخلاف سموم ارگانوفسفره گاز خردل تمایل بیشتری به باقی گذاشتن اثرات تاخیری و مزمن در مصدومین دارد (۶) و از آنجایی که تاکنون مطالعه ای درباره عوارض پوستی گازهای شیمیایی در منطقه انجام نشده است، این مطالعه با مشخص نمودن عوارض و علایم پوستی در مجروحین شیمیایی جنگ تحمیلی مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شده است.

مواد و روشها

این مطالعه توصیفی بر روی ۱۹۸ نفر از جانبازانی که در زمان جنگ تحمیلی با گازهای شیمیای تماس داشتند و تحت پوشش بنیاد جانبازان شهرستان بابل بودند انجام شد. افراد مورد مطالعه از مهر ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۲ به درمانگاه پوست بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل ارجاع شده بودند. از تمام افراد مراجعه کننده شرح حال دقیق شامل شکایت اصلی فرد و بیماری حاضر گرفته شد. سپس نواحی درگیر بدن مشخص و معاینه بالینی دقیقی از تمام بدن بعمل آمده و نوع ضایعه توسط معاینه مشخص گردید و سپس اطلاعات در پرسشنامه ثبت گردید.

یافته ها

در این مطالعه ۱۹۸ جانباز شیمیایی جنگ تحمیلی مورد بررسی قرار گرفتند که تمام افراد مرد بوده و در طی سالهای ۶۴ الی ۶۷ مورد تماس با گازهای شیمیایی قرار گرفته بودند. اطلاع معتبری از نوع گاز آلوده کننده وجود نداشت اما بنظر می رسد دو نوع گاز خردل و اعصاب بیشتر دخیل بودند. با بررسی نوع شکایت بالینی در جانبازان مورد مطالعه ۱۷۸ نفر (۹۰/۳٪) از خارش، ۱۰۳ نفر (۵۲٪) از احساس سوزش در پوست، ۷۰ نفر (۳۵/۳٪) کهیر، ۶ نفر (۳٪) از تاول پوستی، ۳۴ نفر (۱۷/۱٪) از خشکی پوست شکایت داشتند. همچنین ۲۵ نفر (۱۲/۶٪) تغییرات رنگ پوست، ۲۶ نفر (۱۳/۱٪) ریزش مو و ۱۰۲ نفر (۵۱/۵٪) راش جلدی را ابراز نمودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی انواع ضایعات پوستی در جانبازان شیمیایی مورد مطالعه ۸۱-۱۳۸۰

نوع ضایعه پوستی	فراوانی	درصد
اریتم	۹۹	۵۰
پاپول	۷۹	۳۹/۸
پوسپول	۱۵	۷/۵
وزیکول	۲۳	۱۱/۶
تاول	۲	۱
اولسر	۳	۱/۵
پلاک	۴	۲
کهیر	۶۱	۳۰/۸
آتروفی	۷	۳/۵
هایپرپیگمانتاسیون	۱۶	۱۰/۶
هیپوپیگمانتاسیون	۱۵	۷/۶
دپیگمانتاسیون	۳	۱/۵
اسکار آتروفیک	۹	۴/۵
ریزش مو	۲۰	۱۰/۱
خشکی پوست	۳۱	۱۵/۶
اکسکوریشن	۱۳	۶/۵
لیکنفیکاسیون	۳	۱/۵
کلوئید	۱	۰/۵
پوسته ریزی	۲۷	۱۳/۶
فقدان ضایعات پوستی	۲۰	۱۰/۱

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.8.1.11.1]

بررسی نواحی درگیر شده پوست نشان داد که پوست سر در ۴۷ نفر (۲۳/۷٪)، صورت در ۳۶ نفر (۱۸/۱٪)، گردن در ۲۵ نفر (۱۲/۶٪)، بخش قدامی و خلفی تنه به ترتیب در ۶۷ نفر (۳۳/۸٪) ۵۱ نفر (۲۵/۷٪)، اندام فوقانی و تحتانی به ترتیب در ۱۵ نفر (۷/۵٪) و ۴۲ نفر (۲۱/۲٪)، دست و پا بترتیب در ۳۵ نفر (۱۷/۶٪) و ۲۱ نفر (۱۰/۶٪)، ژنیتالیا در ۵۶ نفر (۷۸/۲٪) و نواحی فلکسور در ۱۲ نفر (۶٪) درگیر بوده است و درگیری ژنرالیزه بدن در ۶۵ نفر (۳۲/۸٪) مشاهده گردید.

بحث و نتیجه گیری

در جنگ ایران و عراق حداقل ۳۴۰۰۰ نفر ایرانی تحت تماس با گازخردل قرار گرفتند که شایعترین مشکلات پزشکی این گروه از افراد ضایعات ریوی، چشمی و پوستی بوده است(۷). در این بررسی نیز ضایعات پوستی در ۱۹۸ نفر از جانبازان جنگ تحمیلی مورد مطالعه قرار گرفتند و با توجه به اینکه صددرصد افراد شکایت بالینی داشتند و ۸۹/۹٪ افراد در معاینات بالینی نوعی از ضایعات پوستی داشتند، بیانگر این نکته می باشد که عده کثیری از افراد آلوده شده با گازهای شیمیایی دچار مشکلات پوستی می باشند.

شایعترین شکایت بالینی افراد مورد مطالعه خارش، سوزش و راش جلدی بود. در مطالعه ای که بر روی ۵۰۰ نفر از جانبازان شیمیایی استان کرمان انجام شده بود شایعترین شکایت خارش و سوزش گزارش گردید(۸). همچنین در مطالعه دیگری که بر روی ۱۰۱ رزمنده مصدوم شیمیایی اهواز انجام شده بود نتایج مشابهی بدست آمد (۱). در مطالعه صفایی نراقی و همکاران (۹) که بر روی ۳۲ جانباز شیمیایی انجام گرفت شایعترین یافته های بالینی پوستی اروزیون، اریتم، هیپرپیگمانتاسیون و وزیکول بوده است. در بررسی بلالی (۱۰) که بر روی ۱۴۲۸ جانباز شیمیایی با طیف سنی ۶۴-۲۰ سال انجام شد عوارض پوستی ۸۸٪ بوده است و شایعترین مشکل پوستی خارش گزارش شده بود. پوست صورت در نزدیک به یک پنجم افراد درگیر دیده شد. در حالی که در مطالعه ای که توسط Momeni و همکاران در سال ۱۹۹۲ بر روی ۵۳۵ بیمار انجام شده بود بیشترین منطقه درگیر صورت بوده است(۲).

شایعترین ضایعه پوستی در مطالعه ما اریتم، پاپول، کهیر بود ولی در مطالعه Momeni پیگمانتاسیون به عنوان شایعترین عارضه دیررس پوستی در جانبازان شیمیایی که تحت تماس با گاز خردل بودند گزارش گردید(۲) که این اختلاف در مطالعه احتمالا بخاطر تفاوت در نوع گازهای شیمیایی مصرف شده در زمانهای متفاوت می باشد.

با توجه به فراوانی شکایات بالینی و افراد دارای ضایعات پوستی این نتیجه بدست آمد که با گذشت زمان و بهبودی ضایعات حاد در آلودگی با گازهای شیمیایی، پوست رو به بهبودی نرفته و در واقع به مرور زمان شخص دچار ضایعات متفاوت و جدیدی خواهد شد که نشانگر عدم بهبودی فرد با گذشت زمان می باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کارکنان و پرسنل زحمتکش بنیاد جانبازان انقلاب اسلامی شهرستان بابل آقای ناصر بهمنی ریاست محترم بنیاد که نهایت همکاری را با ما داشته اند، تقدیر و تشکر می شود.

****

منابع

۱. موسوی زب، ابراهیمی ع، میریان م. بررسی اثرات درازمدت تماس با گاز خردل روی پوست رزمندگان ۱۰ تا ۱۹ سال پس از پایان جنگ تحمیلی. فصلنامه بیماری پوست ۱۳۸۰؛ ۵(۱): ۱۹-۹.

2. Momeni AZ, Enshaeih S, Meghdadi M, Amindjavaheri M. Skin manifestations of mustard gas. A clinical study of 535 patients exposed to mustard gas. Arch Dermatol 1992; 128(6): 775-80.

3. Thansen AB, Erikser J, Nielsen SK. Chronic neuropathic symptoms after exposure to mustard gas, a long term investigation. J Am Acad Dermatol 1998; 39: 187-90.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.8.1.11.1]

4. Smith KJ, Hurst CG, Moeller RB, et al. Sulful mustard: Its continuing threat as a chemical warfare agent, the cutaneous lesions induced, its long term health effects and new developments for protection and therapy. J Am Acad Dermatol 1995; 32: 765-74.

5. Sohrabpour H. The current status of mustard gas victims in Iran. ASA Newsl 1995; 95(47): 14-5.

6. Smith WJ, Gross CL, Chan P, Meicr HL. The use of human epidermal keratinocytes in culture as a model for studying the biochemical mechanisms of sulfur mustard toxicity. Cell Biol Toxicol 1990; 6(3): 285-91.

7. Khateri S, Ghanei M, Keshavarz S, Soroush M, Haines D. Incidence of lung, eye and skin lesions as late complications in 34000 Iranians with wartime exposure to mustard agent. J Occup Environ Med 2003; 45(11): 1136-43.

۸. فکری ع، جانقربانی م. عوارض دیررس پوستی در مجروحان شیمیایی جنگ تحمیلی استان کرمان. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۱۳۷۴؛ ۲(۳): ۱۹-۱۰۸.

۹. صفایی فراقی ز، منصوری پ، مرتضوی م ر. بررسی یافته های بالینی و آسیب شناسی ضایعات حاد پوستی خردل گوگردی. مجله علمی سازمان نظام پزشکی ۱۳۷۷؛ ۱۶(۳): ۷۲-۱۶۷.

۱۰. بلالی م. بررسی آثار سمی سولفور موستارد در ۱۴۲۸ بهار. سمینار بررسی عوارض گازهای شیمیایی جنگی. برگزیده مقالات معاونت بهداشت و درمان بنیاد جانبازان ۱۳۷۷؛ ص: ۷-۴۵.

* آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید یحیی نژاد، گروه پوست، تلفن: ۶-۲۲۲۳۵۹۴-۰۱۱۱.

m.rezvani@mubabol.ac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.8.1.11.1]