

## فراوانی بثورات پوستی دارویی در بخش پوست بیمارستان های تهران

ساویز ساغری<sup>۱</sup>، دکتر میرهادی عزیز جلالی<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** شایع‌ترین عوارض جانبی داروها واکنش‌های پوستی هستند. در ایران هنوز آمار دقیقی از این عوارض در دست نیست؛ زیرا بسیاری از افرادی که مبتلا به فرم‌های خفیف بثورات دارویی می‌شوند، یا خود به خود بهبود می‌یابند، یا به طور سرپایی معالجه می‌شوند. این مطالعه با هدف بررسی میزان فراوانی بثورات پوستی ناشی از مصرف دارو در بیماران بستری در بخش‌های پوست دو مرکز مهم در تهران انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه‌ی توصیفی بر روی تمامی بیماران بستری به علت بثورات دارویی در بخش پوست بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم (ص) و لقمان حکیم تهران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۸ بود. اطلاعات دموگرافیک و سایر داده‌های ضروری از پرونده‌ی پزشکی بیماران استخراج شد. داده‌ها به وسیله‌ی نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی، شاخص‌های فراوانی، میانگین و انحراف معیار برای آنالیز شد.

**یافته‌ها:** از ۱۵۰ بیمار بستری ۹۰ نفر (۶۰ درصد) زن و ۶۰ نفر (۴۰ درصد) مرد بودند. از این گروه ۸۱ نفر دارای بثورات ماکولوپاپلار، ۳۱ نفر دارای سندرم استیون-جانسون، ۱۰ نفر دچار بثورات کهبری، ۵ نفر دارای واکنش Toxic epidermal necrolysis و ۹ نفر دچار بثورات .Fixed drug ایترودرمال، ۴ نفر دچار بثورات اگزما می‌باشند. فنی‌توبین، کاریامازین، لاموتیپین، پنی‌سیلین و کوتربیوموکسازول به ترتیب پنج دارویی بودند که به تهابی نمی‌از موارد بثورات دارویی را در بیماران مورد مطالعه تشکیل می‌دادند.

**نتیجه‌گیری:** تظاهرات پوستی مخاطی پس از مصرف داروها از ساده‌ترین شکل یعنی ماکولوپاپلار، تا شدیدترین شکل یعنی Toxic epidermal necrolysis در میان بیماران مورد مطالعه دیده شد. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، شایع‌ترین بثورات پوستی به دنبال مصرف داروهای مختلف به ترتیب ضایعات ماکولوپاپلر و سندرم استیون-جانسون بودند.

**واژگان کلیدی:** پوست، بثورات، دارو، درماتولوژی، بیمارستان

### مقدمه

مسکن و ضد صرع را هم نمی‌توان از خاطر دور داشت (۲).

در ایران هنوز آمار دقیقی از این عوارض در دست نیست. بسیاری از افرادی که مبتلا به فرم‌های خفیف بثورات پوستی دارویی می‌شوند، یا خود به خود بهبود می‌یابند و یا در کلینیک‌های پوست به طور سرپایی معالجه می‌شوند. بر طبق شواهد موجود اگزانتم (۷۵ تا ۹۵ درصد) و کهیر (۵ تا ۶ درصد) بیشترین فراوانی را

شایع‌ترین عوارض جانبی داروها واکنش‌های پوستی هستند. راش‌های پوستی بعد از مصرف داروهای خاصی در حدود یک تا سه هفته بعد از مصرف دارو به وجود می‌آید. طیف ظهور این بثورات از ضایعات ماکولوپاپلر تا شدیدترین حالت آن یعنی نکروز اپیدرمال پوستی متغیر است (۱). اگر چه آنتی‌بیوتیک‌ها مسؤول بیشترین بثورات دارویی هستند، ولی داروهای

\* این مقاله هاصل پایان‌نامه‌ی دوره دکترای حرفه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

<sup>۱</sup> دانشجوی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های پوستی و سالک و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان و دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، مرکز تحقیقات پوست و سلول‌های بنیادی و گروه پوست بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
نوبسندنده مسؤول: دکتر میرهادی عزیز جلالی  
Email: sabaderm@yahoo.com

واکنش‌ها پنی‌سیلین‌ها، سولفونامیدها، و داروهای ضد التهاب غیر استروییدی بودند (۷). در یک مطالعه‌ی کوهروت در هلند از میان ۱۳۶۷۹ بیمار بستری در بخش عمومی، شایع‌ترین واکنش‌های پوستی گزارش شده نسبت به داروهای ضد میکروبی از جمله تری مت‌پریم-سولفامتوکسازول (۲/۱ درصد) از مصرف‌کنندگان)، فلوروکینولون‌ها (۱/۶ درصد) و پنی‌سیلین‌ها (۱/۱ درصد) بوده است.

به استثنای مطالعاتی که در جمعیت‌های بستری انجام شدند و یا مطالعاتی که بر روی شدیدترین واکنش‌ها متمرکز بودند، داده‌ها درباره‌ی میزان بروز واکنش‌های دارویی پوستی در جمعیت عمومی اندک هستند که بخشی از آن به فقطان برنامه‌های نظارتی پس از فروش مربوط است (۶).

بثورات پوستی ناشی از دارو، اغلب واکنش‌های افزایش حساسیتی با یک مکانیسم ایمونولوژیک زمینه‌ای هستند. داروها یا متابولیت‌های آن‌ها ممکن است به عنوان هاپتن عمل کنند که شامل یک پاسخ اختصاصی سلولی یا هومورال است. واکنش‌های پوستی همچنین ممکن است در نتیجه‌ی مکانیسم‌های غیر ایمونولوژیک ایجاد شوند که شامل توکسیسیتی تجمعی، دوز بیش از حد، تداخل عمل دارو با دارو و تغییراتی در متابولیسم است. برخی از این واکنش‌ها با توجه به ارتباط آن‌ها به دوز و یا ویژگی‌های فارماکولوژیک دارو، قابل پیش‌بینی هستند. با این حال تشخیص پاتوفیزیولوژی مسؤول واکنش بر اساس تظاهرات بالینی به سادگی امکان‌پذیر نیست، چرا که پوست به انواع گوناگونی از محرك‌ها با شکل‌های اندکی از الگوهای واکنشی پاسخ می‌دهد.

هدف از این مطالعه بررسی فراوانی انواع بثورات

دارند (۳-۴).

بثورات پوستی به علت واکنش‌های ناخواسته دارویی شایع هستند و ۲ تا ۳ درصد بیماران بستری در بیمارستان را درگیر می‌کنند. تخمین زده می‌شود که یک مورد از ۱۰۰۰ بیمار بستری یک واکنش پوستی دارویی جدی دارند (۵). واکنش‌های ناخواسته‌ی پوستی به داروها از علل مهم مراجعات سرپایی نیز محسوب می‌شوند که به بسیاری از این بیماران برچسب داشتن آلرژی به یک دارو زده می‌شود (۶).

واکنش‌های پوستی نسبت به داروها، مسئول حدود ۲ تا ۳ درصد آسیب‌های ناتوان کننده‌ای هستند که در طی بستری در بیمارستان رخ می‌دهند. در بخش پوست، واکنش‌های دارویی ۲ درصد مشاوره‌ها و نزدیک به ۵ درصد بستری‌های بخش را تشکیل می‌دهند. میزان مرگ و میر به علت انواع واکنش‌های دارویی (سیستمیک و پوستی) در میان بیماران بستری ۱/۰ تا ۰/۳ درصد می‌باشد.

بررسی‌های اپیدمیولوژیک واکنش‌های دارویی پوستی هنوز در مراحل اولیه هستند. در نتیجه تشخیص دقیق میزان بروز واکنش‌های دارویی مشکل است. کارآزمایی‌های بالینی قبل از گرفتن مجوز داروهای جدید، در برگیرنده‌ی تعداد محدودی بیمار است و بنابراین نمی‌تواند تخمینی از میزان بروز واقعی این عارضه ارائه کند (۶).

در یک مطالعه‌ی بزرگ گزارش شد که واکنش‌های پوستی مضر در ۲/۷ درصد از ۴۸۰۰۰ بیمار بستری در بخش داخلی یک بیمارستان طی سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۹۳ رخ داد. اگزانتماهای ماکولوپاپولا، کهیر و واسکولیت واکنش‌هایی بودند که بیشتر از همه مشاهده شدند. مهم‌ترین داروهای مسؤول این

سوابق پزشکی بیماران، هیچگونه هزینه‌ی اضافی برای انجام مطالعه بر بیماران تحمیل نشد.

داده‌ها به وسیله‌ی نرم‌افزار SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی فراوانی، میانگین و انحراف معیار بررسی شدند.

#### یافته‌ها

از ۱۵۰ بیمار بستری ۹۰ نفر زن و ۶۰ نفر مرد بودند. میانگین سنی بیماران مورد مطالعه  $۲۰/۱۷ \pm ۳۶/۲۲$  سال (حدوده‌ی سنی ۱ تا ۸۹ سال) بود. فراوانی انواع بثورات پوستی در بیماران در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. فراوانی انواع بثورات دارویی

درصد	تعداد	واکنش پوستی
۵۴	۸۱	بثورات ماکولوپاپولار
۷/۲۰	۳۱	سندروم استیون جانسون
۷/۶	۱۰	بثورات کهیری
۳/۳	۵	TEN
۳/۵	۸	بثورات اریترودرمال
۷/۲	۴	بثورات آگرمایی
۳/۱	۲	اریتم مولتی فرم

TEN: Toxic epidermal necrolysis

میانگین مدت زمان مصرف داروی واکنش‌زا تا بروز این بثورات  $۱۴/۱ \pm ۱۳/۰۱$  روز بود (در حدوده‌ی ۱ تا ۶۰ روز). میانگین مدت زمان ماندگاری این بثورات در بیماران نیز  $۸/۳ \pm ۱۱/۸$  روز محاسبه شد (در حدوده‌ی ۱ تا ۵۰ روز).

تناوب بروز این بثورات دارویی در بیماران مورد مطالعه به این صورت بود که ۱۷ نفر (۱۱/۴ در صد) از بیماران دچار تکرار این واکنش‌ها شده بودند و در گذشته نیز سابقه‌ی بروز این بثورات را ذکر می‌کردند؛

ناشی از مصرف داروها و تعیین داروهایی که بیشتر ایجاد بثورات پوستی دارویی می‌کنند و نیز تعیین ارتباط سن، جنس، نوع دارو و فاصله‌ی زمان مصرف تا ظهور بثورات پوستی در بیماران بستری در بخش‌های پوست بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم (ص) و لقمان حکیم، بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ بود، تا با استفاده از نتایج آن جایگزین‌های بیشتری در درمان بیماران برای پیشگیری از بروز این بثورات داشته باشیم.

#### روش‌ها

نوع مطالعه مقطعی-توصیفی و جامعه‌ی آماری آن بیماران بستری در بخش پوست بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم (ص) و لقمان حکیم بودند. نمونه‌گیری بر اساس روش سرشماری انجام شد و تمام مواردی که به علت عارضه‌ی پوستی به دنبال مصرف دارو طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ در بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم (ص) و لقمان حکیم بستری شده بودند، وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها یک چک لیست بود که اطلاعات استخراج شده از پرونده‌ی بیماران مورد نظر وارد آن شد. اطلاعات دموگرافیک شامل سن و جنس، و سایر اطلاعات در رابطه با نوع داروی مصرفی، نوع راش از ماکولوپاپولار تا نکروز اپیدرمال توکسیک (TEN) یا Toxic epidermal necrolysis از مصرف دارو و تناوب بروز آن از پرونده‌ی این بیماران استخراج و وارد چک لیست گردید.

در تمام مراحل این مطالعه، اصول معاهده‌ی هلسینکی رعایت شد. اطلاعات شخصی بیماران همواره محترمانه بود و در جایی منتشر نشد. همچنین در این مطالعه به علت گذشته‌نگر بودن و استفاده از

پوستی را داشتند در جدول ۲ نشان داده شده‌اند. در مجموع این پنج دارو نیمی از موارد بثورات دارویی را در بیماران مورد مطالعه تشکیل می‌دادند.

در میان ۵۹ مورد واکنش ناشی از آنتی‌بیوتیک‌ها: ۳۴ مورد بثورات ماکولوپاپولا، ۸ مورد سندرم استیون-جانسون، ۵ مورد بثورات Fixed drug ۴ مورد بثورات کهیری، ۳ مورد بثورات اگرمایی، ۳ مورد بثورات اریترودرمال، به همراه یک مورد TEN و یک مورد اریتم مولتی فرم مشاهده شد.

جدول ۲. داروهای اصلی در ایجاد بثورات دارویی

درصد	دارو
۱۵/۳	فتی توین
۱۰/۷	کاربامازپین
۱۰	لوموترگین
۷/۳	پنی سیلین
۶/۷	کوتريموکسازول

از ۶۳ مورد واکنش دارویی ناخواسته‌ی ناشی از مصرف داروهای ضد تشنج، ۳۳ مورد واکنش ماکولوپاپولا، ۲۰ مورد سندرم استیون جانسون، ۶ مورد بثورات اریترودرمال، ۳ مورد TEN و یک مورد بثورات کهیری وجود داشت.

در واکنش‌های ناشی از NSAID‌ها، از کل ۷ مورد، ۴ مورد بثورات ماکولوپاپولا و یک مورد از هر یک از بثورات Fixed drug، سندرم استیون-جانسون و TEN بروز یافته بود.

در مورد سایر داروها نیز از میان ۲۰ مورد واکنش دارویی ناخواسته، ۱۰ مورد بثورات ماکولوپاپولا، ۴ مورد بثورات کهیری، ۲ مورد drug Fixed ۲ مورد سندرم استیون جانسون، یک مورد بثورات اگرمایی و یک مورد اریتم مولتی فرم ایجاد شده بود.

در حالی که سایر بیماران ۸۸/۶ درصد باقی مانده هیچ سابقه‌ای از بروز این بثورات پوستی پس از مصرف دارو را نداشتند.

در این مطالعه ۳۴ داروی مختلف در بروز واکنش‌های ناخواسته‌ی دارویی و بثورات پوستی در ۱۵۰ بیمار مورد مطالعه نقش داشتند. این ۳۴ داروی مختلف عبارت بودند از:

- گروه داروهای آنتی‌بیوتیکی از جمله پنی‌سیلین، سفالکسین، وانکومایسین، کوتريموکسازول، سفیکسین، کلینیداما مایسین، آمپی‌سیلین، سپروفلوکساسین، آموکسی‌سیلین، سفتریاکسون، داروهای ضد سل، نالیدیکسیک اسید و آزیتروما مایسین

- گروه داروهای ضد تشنج از جمله فنی‌توین، کاربامازپین، فنوباربیتال، لاموتریزین، سدیم والپروآت

- گروه داروهای ضدالتهاب غیر استروئیدی Non steroidal anti-inflammatory drugs) (NSAID

- سایر داروها از جمله آلوپورینول، تریامترن، انالاپریل، دیفن‌هیدرامین، سیتریزین، گاباپتین، کلونازپام، فروس سولفات، ترامadol، هیوسین، ریتالین، ضد بارداری‌های خوراکی، ویتامین D و کلسیتیرامین.

۵۹ نفر از بیماران (۳۹/۶ درصد) دچار بثورات پوستی

ناشی از مصرف انواع آنتی‌بیوتیک‌ها، ۶۳ نفر (۴۲/۳ درصد) دچار بثورات پوستی ناشی از مصرف داروهای ضد تشنج، ۷ نفر از بیماران (۴/۷ درصد) دچار بثورات

پوستی پس از مصرف NSAID‌ها بودند و ۲۰ نفر باقی مانده از بیماران (۱۲/۴ درصد) به دلیل مصرف سایر داروها دچار بروز بثورات پوستی دارویی شده بودند.

داروهایی که در این مطالعه بیشترین درصد موارد واکنش‌های ناخوانسته‌ی دارویی و ایجاد بثورات

**بحث**

پوست و مخاط ارگان‌هایی هستند که بیشترین واکنش به مصرف دارو در آن‌ها بروز می‌یابد (۸). این موضوع باعث بسیاری از مراجعات به درمانگاه‌ها و بخش‌های بسترهای پوست می‌شود. بر طبق یافته‌های این مطالعه بثورات دارویی در زنان شایع‌تر از مردان بود. همچنین شایع‌ترین بثورات پوستی به دنبال مصرف داروهای مختلف به ترتیب ضایعات ماکولوپاپولر و سندروم استیونس-جانسون بودند.

تظاهرات پوستی مخاطی پس از مصرف داروها از ساده‌ترین شکل (ماکولوپاپولار) که شایع‌ترین تظاهر پوستی پس از مصرف دارو در آمارهای جهانی نیز می‌باشد) تا شدیدترین شکل (TEN) که نادرترین عارضه‌ی پوستی پس از مصرف دارو می‌باشد) در میان بیماران مورد مطالعه دیده شد.

مطالعه‌ی حاضر در بیمارانی صورت گرفت که به واسطه‌ی درگیری پوستی و مخاطی پس از مصرف دارو در بیمارستان‌های لقمان حکیم و حضرت رسول اکرم (ص) طی مدت ۸ سال (سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸) بستری شده بودند. بنابراین بسیاری از موارد که ضایعات پوستی و مخاطی خفیف بود و یا با مراجعه

**تشکر و قدردانی**

این پژوهش در گروه پوست، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و با حمایت مالی دانشگاه تهران اجرا گردید. در پایان از کلیه‌ی پرسنل گروه پوست بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) و لقمان حکیم که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر می‌نماییم.

**References**

1. Davies DM. Textbook of adverse drug reaction. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford: Oxford University Press; 1989.
2. Stevens A, Dalziel K. The histopathology of drug rashes. Current Diagnostic Pathology 1998; 5(3): 138-49.
3. Fournier S, Bastuji-Garin S, Mentec H ,Revuz J, Roujeau JC. Toxic epidermal necrolysis associated with Mycoplasma pneumoniae infection. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1995; 14(6): 558-9.
4. van der Linden PD, van der Lei J, Vlug AE, Stricker BH. Skin reactions to antibacterial agents in general practice. J Clin Epidemiol 1998; 51(8): 703-8.
5. Roujeau JC, Stern RS. Severe adverse cutaneous reactions to drugs. N Engl J Med 1994; 331(19): 1272-85.
6. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Dermatology. 2<sup>nd</sup> ed. New York, NY: Mosby/Elsevier; 2008.
7. Hunziker T, Künzi UP, Braunschweig S, Zehnder D, Hoigné R. Comprehensive hospital drug monitoring (CHDM): adverse skin reactions, a 20-year survey. Allergy 1997; 52(4): 388-93.
8. Fitzpatrick TB. Dermatology in general medicine. 4<sup>th</sup> ed. New York, NY: McGraw-Hill; 1993. p. 528.

## Prevalence of Skin Drug Eruptions in Dermatology Departments of Tehran Hospitals

Saviz Saghari<sup>1</sup>, Mir Hadi Aziz Jalali MD<sup>2</sup>

### Abstract

**Background:** The most common drug side effects are skin reactions. These reactions range from simple maculopapular eruptions to massive epidermal necrosis. There are still not enough data about drug eruptions in Iran, because minor side effects resolve spontaneously or are treated in outpatient settings. In this survey, we studied skin drug eruptions among patients admitted to dermatology departments of two hospital centers in Tehran.

**Methods:** This was a descriptive study and included all cases who were admitted in Rassoul-e-Akram and Loghman-Hakim Hospitals for skin drug reactions between 2001 and 2009. We derived demographic data and other information from medical records.

**Findings:** Our samples included 150 patients (90 females and 60 males). Frequency of different skin reactions was as follows: maculopapular eruptions 82 cases, Steven Johnson syndrome 31 cases, urticarial reactions 10 cases, toxic epidermal necrolysis reactions 5 cases, erythrodermal eruptions 8 cases, edematous eruptions 4 cases and multiform erythema 2 cases. The most common drugs that created reactions were (in order): phenytoin, carbamazepine, lamotrigine, penicillin, and co-trimoxazole. These five drugs were responsible for 50 percent of all cases. Most of the drugs were prescribed for urinary tract infections, convulsions, and diarrhea.

**Conclusion:** Skin drug reactions in this study varied tremendously from the simplest types i.e., maculopapular eruptions, which is the most common form worldwide, to the most complex ones i.e., toxic epidermal necrolysis. According to our findings, maculopapular eruptions and Steven Johnson syndrome are the most common forms of skin drug reactions in hospitalized patients.

**Keywords:** Skin, Drug eruptions, Dermatology, Inpatients

\* This paper is derived from a medical doctorate thesis in Tehran University of Medical Sciences

<sup>1</sup> Student of Medicine, Skin Diseases and Leishmaniasis Research Center And Student Research committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan And School of Medicine, Tehran University of Medical sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Skin and Stem Cell Research Center, And Department of Dermatology, Rassoul-e-Akram Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Mir-Hadi Aziz-Jalali MD, Email: sabaderm@yahoo.com