بررسی اپیدمیولوژیکی و مرگ و میر بیماران سوختگی بیمارستان مطهری تهران

لاله امانی: گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. amani_laleh@yahoo.com
سمیه سلیمان زاده مقدم: مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. so.soleymanzadeh@yahoo.com
مسعود رودباری: مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. mroudbari@yahoo.co.uk
رویا روستاپور: گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. biolojest_roya@yahoo.com
مرضیه آرمات: گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
* **عبدالعزیز رستگار لاری**: مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (*نویسنده مسئول). azizlari@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۸ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: سوختگی از مهمترین دلایل مرگ به حساب می آید و مطالعات نشان می دهد که پیشگیری بهترین روش برای کاهش مرگ و میر ناشی از سوختگی می‌باشد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی‌های اپیدمیولوژیکی بیماران سوختگی و همچنین ارزیابی ارتباط بین متغیرهای مختلف با سوختگی، انجام شد.

روش کار: این مطالعه بر روی ۳۳۵ بیمار به صورت مقطعی، توصیفی از مرداد ۱۳۹۱ تا فروردین ۱۳۹۲ در بیمارستان شهید مطهری تهران انجام گرفت و اطلاعات مربوطه شامل سن، جنس، درصد سوختگی، علت سوختگی، مدت زمان بستری، درجه سوختگی و میزان مرگ و میر بیماران از پرونده بیماران با به کارگیری روش‌های آمار توصیفی شامل شاخص‌های گرایش مرکزی و شاخص‌های پراکندگی و همچنین از آمار استنباطی شامل کای دو، فیشر و یومن ویتنی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: از تعداد ۳۳۵ بیمار، ۲۵۸(۷۷/۵٪) مرد و بقیه زن بودند. ۳۴ (۱۰/۱٪) بیمار از ۳۳۵ بیمار بستری در بیمارستان فوت کردند. ۸۶/۵٪ (۲۸۷) بیماران دارای سطح سوختگی زیر ۴۰٪ بودند. در این مطالعه انفجار و آب جوش به ترتیب بالاترین علل سوختگی محسوب می شود. هم چنین دوره مدت زمان بستری بودن در بیمارستان از ۱۰۵-۱ روز با میانگین ۱۳روز بود.

نتیجه گیری: با توجه به میزان بالای سوختگی‌ها تلاش جهت شناخت عوامل موثر در سوختگی‌ها، پیشگیری و آموزش های پیشگیرانه می تواند گام موثری در جهت کنترل و کاهش این معضل جهانی باشد.

کلیدواژه‌ها: سوختگی، اپیدمیولوژی، مرگ و میر

مقدمه

صدمات سوختگی یکی از مهمترین دلایل ناتوانی و مرگ به شمار می آید که می تواند سلامتی را به خطر انداخته و همچنین دارای تبعات اقتصادی و اجتماعی شدید در جوامع بشری می‌باشد (۲و۱). سوختگی‌ها به عنوان چهارمین اتفاق غیر مترقبه در دنیا پس ازتصادفات جاده‌ای، سقوط‌ها و درگیری‌های بین افراد به شمار می‌رود (۳). بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO) هرساله بیش از ۳۰۰ هزار نفر در اثر سوختگی و عوارض پس از آن جان خود را از دست می‌دهند و بیش از ۹۵ درصد مرگ و میرهای ناشی از آتش در کشورهای با درآمد پایین و متوسط رخ می‌دهد (۳). در ایالات متحده آمریکا هر ساله بیش از یک میلیون سوختگی اتفاق می افتد و کودکان و بالغان جوان بیش از سایر گروه های سنی در معرض سوختگی قرار می گیرند. هم چنین به ترتیب سوختگی با مایعات داغ و آتش شایعترین علل سوختگی در آنها است (۶-۴). سوختگی و صدمات پس از آن در ایران ، نیز از علل مهم مرگ و میر محسوب می‌شوند. نتایج مشابهی نیز در ارتباط با علل سوختگی در ایران گزارش شده است (۷). بررسی ها نشان می دهد که در ارتباط با جراحات ناشی از سوختگی زنان بزرگسال و کودکان ۹-۱ سال خطر بیشتری را نسبت به مردان بزرگسال متحمل می شوند. هم چنین سوختگی ها در این

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

گروه سنی پنجمین علل شایع صدمات می باشند(۴). مطالعات در کشورهای توسعه یافته نشان می‌دهد که پیشگیری بهترین روش برای کاهش مرگ و میر ناشی از سوختگی می‌باشد. از آنجایی که نتایج مطالعات اپیدمیولوژیکی در کشورهای مختلف متفاوت است و بر اساس آن می‌توان بهترین روش‌های پیشگیری را با توجه به تفاوت های اقتصادی و اجتماعی پیشنهاد داد(۸و۳). بر این اساس، اهمیت به این موضوع می‌تواند درجهت پیشگیری و کنترل، گام‌های موثری را بردارد. این مطالعه با هدف بررسی‌های اپیدمیولوژیکی بیماران سوختگی و همچنین ارزیابی ارتباط بین متغیرهای مختلف با سوختگی، انجام شد.

روش کار

این مطالعه به صورت مقطعی توصیفی در "بیمارستان سوانح سوختگی شهید مطهری" تهران در فاصله زمانی مرداد ۱۳۹۱ تا فروردین ۱۳۹۲ انجام شد. این بیمارستان اولین و تنها مرکز تخصصی سوختگی در سراسر ایران است که در آن انواع بیماران با سوختگی های درجات بالا نیز پذیرش می شوند، به همین منظور طی این مطالعه ۳۳۵ بیمار سوختگی که در بخش های مختلف بیمارستان(مردان، زنان، اطفال) بستری بودند به طور تصادفی و بر اساس طول مدت زمان بستری (بیش از یک هفته) مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع آوری داده های مورد نیاز از سوابق پزشکی و پرونده های بیماران استفاده شد. متغیرهای ارزیابی شده شامل سن، جنس، درصد سوختگی، علت سوختگی، مدت زمان بستری، درجه سوختگی و میزان مرگ و میر در بیماران مورد بررسی بود. به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده ها از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصدفراوانی و میانگین در قالب جدول و نمودار و هم چنین آمار استنباطی شامل آزمون های کای دو، فیشر و یومن ویتنی با به کار گیری نرم افزارهای آماری SPSS.16 و۲۰۱۰ Excel استفاده شد. از آزمون کای دو برای تعیین اختلاف توزیع بین زنان و مردان در مرگ و میر ناشی از سوختگی، آزمون فیشر برای ارتباط بین سن و مرگ و میر و آزمون یومن ویتنی برای تعیین اختلاف میانگین طول مدت بستری شدن در افراد ترخیص شده و متوفی استفاده گردید. همچنین سطح معنی داری آزمون های استنباطی ۰/۰۵ تعیین شد.

یافته ها

بررسی پرونده های بیماران بستری در بیمارستان نشان داد که از ۳۳۵ بیمار، ۷۷/۵ ٪ (۲۵۸) مرد و ۲۲/۵٪ (۷۷)درصد زن در رده سنی ۱۱ ماه تا ۸۹ سال بودند. میانگین سنی در این بیماران۱۸/۵±۲۸/۷ بود. همچنین تعداد بیماران، میزان مرگ و میر، میانگین درصد سوختگی و میانگین مدت زمان بستری آنها به تفکیک گروه‌های مختلف سنی گزارش شده است. نتایج نشان داد، بیشترین تعداد بیماران ۱۱۱(۳۳/۴٪) در محدوده سنی ۴۰-۲۶ سال بودند. هم چنین بیشترین تعداد مرگ و میر ۱۰(۱۶/۲٪) در دامنه سنی ۶۰-۴۱ سال بودند. یافته ها حاکی از آن است که میانگین کل زمان بستری بودن ۱۰± ۱۵/۳ روز بوده است (جدول۱). ۳۴ (۱۰/۱٪) بیمار

جدول۱- فراوانی، مرگ و میر، میانگین درصد سوختگی و میانگین زمان بستری بودن در گروه های مختلف سنی

گروه سنی(سال)	(درصد) تعداد بیماران	مرگ و میر بیماران(درصد)	میانگین درصد سوختگی	میانگین زمان بستری بودن(روز)
≤۵	(۱۶/۲)۵۴	(۳/۴)۲	۱۹/۶	۱۳/۸
۶-۱۵	(۵/۴)۱۷	(۷/۱)۱	۱۷/۴	۱۴/۹
۱۶-۲۵	(۲۰/۲)۶۸	(۱۴/۵)۹	۲۷	۱۵/۶
۲۶-۴۰	(۳۳/۴)۱۱۱	(۱۰)۱۰	۳۱	۱۶/۱
۴۱-۶۰	(۱۹/۳)۶۵	(۱۶/۲)۱۰	۲۴/۵	۱۵
>۶۰	(۶/۲)۲۰	(۹/۴)۲	۱۶/۶	۱۶/۹
کل	(۱۰۰)۳۳۵	(۱۰/۱)۳۴	۲۲/۶	۱۵/۳

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

جدول۲- فراوانی، مرگ و میر و میانگین زمان بستری بودن بیماران در محدوده درصد سوختگی در بیمارستان

محدوده درصد سوختگی	جنسیت			مرگ و میر(درصد)	میانگین زمان بستری (روز)
	تعداد زنان(درصد)	تعداد مردان(درصد)	تعداد کل(درصد)		
≤۲۰	(۱۱/۸)۴۰	(۴۶/۱)۱۵۳	(۵۸/۲)۱۹۳	(۲/۶)۴	۱۴/۱
۲۱-۴۰	(۶/۸)۲۳	(۲۱/۴)۷۱	(۲۸/۳)۹۴	(۸/۵)۷	۱۷/۵
۴۱-۶۰	(۱/۶)۶	(۵/۵)۱۹	(۷/۱)۲۵	(۳۰/۸)۶	۲۱/۲
۶۱-۸۰	(۱/۶)۶	(۲/۷)۹	(۴/۴)۱۵	(۷۵)۱۱	۱۳/۸
>۸۰	(۰/۳)۲	(۱/۶)۶	(۲)۸	(۱۰۰)۶	۹/۳
کل	(۲۲/۳)۷۷	(۷۷/۵)۲۵۸	(۱۰۰)۳۳۵		۱۴/۹

جدول۳- طول بستری بودن بیماران در بیمارستان

طول بستری(روز)	تعداد بیماران	درصد	درصد مرگ و میر
≤۱۰	۱۶۴	۴۸/۷	۱۲/۶
۱۱-۲۰	۱۱۶	۳۴/۷	۱۲
۲۱-۳۰	۳۶	۱۰/۵	۸/۴
۳۱-۴۰	۱۳	۴	۷/۱
>۴۰	۶	۱/۸	۱۳/۱

از ۳۳۵ بیمار سوختگی فوت کرده اند. همچنین بین نتیجه درمان بین زنان و مردان با استفاده از آزمون کای دو اختلاف معناداری به دست آمد، به طوری که زنان بیشتر از مردان در سوختگی‌ها، فوت کرده بودند (p= ۰/۰۱۸). هم چنین بین سن و نتیجه درمان نیز با استفاده از آزمون فیشر ارتباط مشاهده شد، به طوری که خطر مرگ و میر در سنین بالاتر بیشتر است (p=۰/۰۰۱).

جدول ۲ توزیع مرگ و میر را به تفکیک جنسیت و مدت زمان بستری نشان می دهد.

درصد سوختگی کل بدن در ۳۳۵ بیمار بستری شده از یک تا ۹۷ درصد متغیر بود. تمامی افراد با درصد سوختگی بالای ۸۰٪ فوت شده اند. این در حالی است که این محدوده درصد سوختگی، کمترین میانگین زمان بستری بودن در بیمارستان را به خود اختصاص داد (جدول ۲).

بیشترین تعداد بیماران در هر دو جنس در محدوده سوختگی کمتر از ۲۰٪ و کمترین تعداد در محدوده سوختگی بیشتر از ۸۰ می باشد. هم چنین نتایج نشان می دهد کاهش تعداد بیماران به نسبت افزایش درصد سوختگی در هر دو جنس دیده می شود (جدول۲).

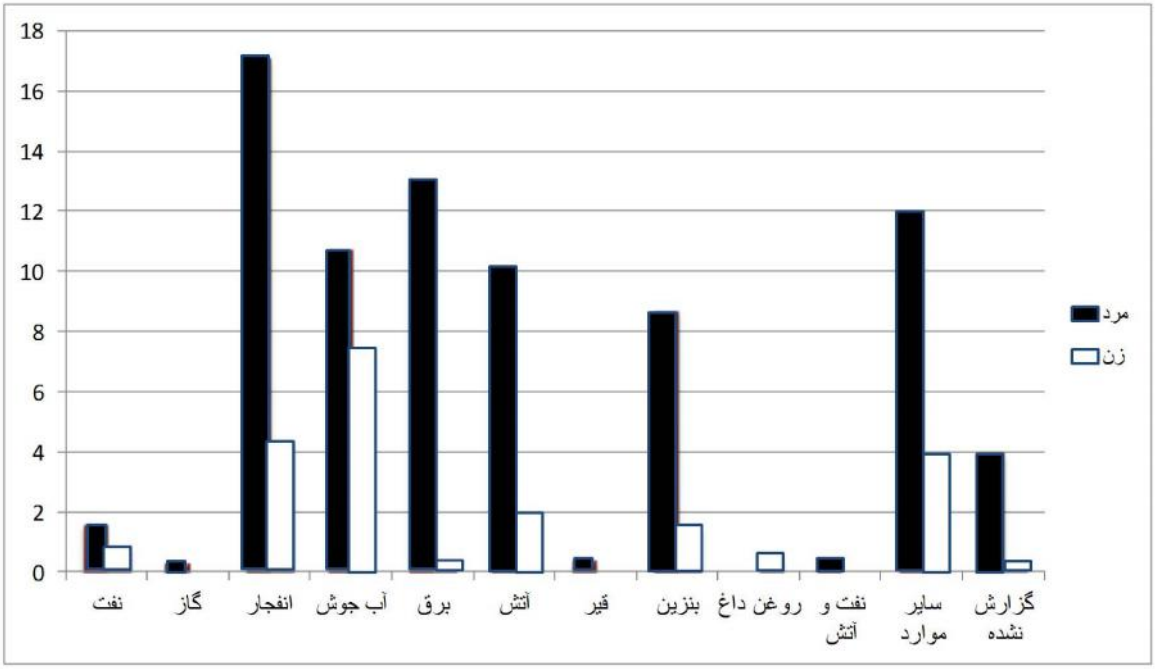
عوامل منجر به سوختگی که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفت، به صورت درصدی و به تفکیک جنسیت در نمودار ۱ آورده شده است.

در میان عوامل ذکر شده گاز، قیر و نفت و آتش تنها در میان مردان دیده شده است. بیشترین عامل سوختگی در مردان انفجار و در زنان آب جوش می باشد. به طور کلی نتایج نشان می دهد که در میان این عوامل، نفت، گاز، قیر و روغن داغ جزء کمترین عوامل منجر به سوختگی محسوب می شوند. ستون مربوط به سایر موارد که در نمودار مشاهده می شود شامل غذای داغ، شیر داغ، الکل، مواد شیمیایی و غیره می باشد.

فراوانی و درصد طول مدت بستری بیماران در جدول ۳ ارائه شده است.

مدت زمان بستری بودن بیماران در بیمارستان از ۱-۱۰۵ روز با میانگین ۹± ۱۴/۹روز متغیر بود. تعداد و درصد بیماران به تفکیک مدت زمان بستری بودن آن ها ذکر شده است. حدود ۸۵٪ بیماران حدود ۲۰ روز در بیمارستان بستری بوده اند. این درحالی است که تنها در حدود ۲٪ کل بیماران بیش از ۴۰ روز در بیمارستان بستری بوده‌اند (جدول ۳). در مورد رابطه بین طول مدت بستری و نتیجه درمان (مرگ یا زندگی) با توجه به نرمال نبودن طول مدت بستری از آزمون یومن ویتنی استفاده شد. با استفاده از این آزمون ناپارامتری بین طول مدت بستری شدن افراد

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]



نمودار۱- درصد فراوانی علل سوختگی در افراد نمونه

ترخیص شده و افراد متوفی اختلاف معنی دار موجود نیست (p=۰/۶۷۱). هر چند طول مدت بستری شدن افراد ترخیص شده کمی بیشتر از متوفیان است، ولی این اختلاف معنی دار نیست.

بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق، سوختگی در زنان نسبت به مردان نرخ بیشتری را نشان می دهد. نتایج مطالعه دیگر در سال ۲۰۰۰ که توسط رستگار لاری و همکاران در ایران انجام گرفت نیز نشان داد علی رغم کمتر بودن میزان سوختگی در زنان نسبت به مردان، این میزان از سال ۲۰۰۰ حدود ۱۰٪ بالاتر رفته است(۹). این مقایسه می‌تواند نشان دهنده افزایش حضور زنان در صحنه اجتماع، یا توجه کمتر آن ها به مسایل ایمنی در مواجهه با آتش باشد که ممکن است در سالهای اخیر موجب افزایش سوختگی در زنان شده باشد، چون بسیاری از سوختگی ها در محیط های خارج از خانه اتفاق می‌افتد (۹).

در ارتباط با سوختگی های مربوط به کودکان، باید گفت که در۵۰ تا ۸۰٪ موارد در سنین زیر ۵ سال اتفاق می افتد (۱۰) و در تحقیق حاضر نیز این سن ۲ سالگی گزارش شده است. به نظر می رسد آموزش و در نتیجه آگاهی بیشتر خانواده ها در زمینه مراقبت از کودکان می تواند به کاهش این آمار کمک شایانی کند.

کومار و همکاران در سال ۲۰۱۳، ۱ تا ۷۵ سال را دامنه سنی سوختگی درنظر گرفتند و بیشترین رده سنی که با سوختگی مواجه شده اند را دهه سوم زندگی بیان کردند(۷). نتایج مطالعه حاضر رده سنی سوختگی را ۱ تا ۸۹ سال ارائه داده و بیشترین فراوانی سوختگی در محدوده سنین ۲۱ تا ۴۰ سال و نیز بیشترین میزان مرگ و میر در سنین ۲۶و۲۷ سال تخمین زده شده است. بیشترین میانگین درصد سطح سوختگی(۳۱) نیز مربوط به رده سنی ۴۰-۲۶ سال می باشد. هم چنین در مطالعه ای دیگر در ایالات متحده آمریکا، نشان می دهد که بالغین جوان بیش از سایر گروه های سنی دچار سوختگی می‌شوند (۵) که تا حدی نتایج بالا را تایید می کند. به نظر می رسد این رده سنی که فعالترین دامنه سنی و به عنوان نیروی کار جامعه محسوب می‌شوند بیشتر در معرض خطر سوختگی قرار دارند. بنابراین دانش ایمنی در محل کار جهت کاهش سوختگی های

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

مرتبط با مشاغل مختلف می تواند راهکار موثری در کاهش صدمات سوختگی در این دامنه سنی باشد و از نظر اقتصادی نیز می تواند حائز اهمیت باشد.

همچنین نتایج مطالعه رستگار لاری و همکاران در سال ۲۰۰۰ نشان داد که بیشترین علل سوختگی مربوط به آتش بود. این در حالیست که بیشترین علت سوختگی پس از گذشت ۱۳ سال به سوختگی ناشی از انفجار گاز تغییر یافته است که این مسأله می تواند به علت استفاده بیشتر مردم از وسایل گاز سوز باشد(۹). در مطالعه حاضر بیشترین عامل سوختگی انفجار گاز گزارش شده است، در صورتیکه در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۲ توسط کیدانو و همکاران در شمال اتیوپی انجام گرفت، سوختگی با آب جوش بیشترین عامل شناخته شد(۱۱). هم چنین طی هفت مطالعه انجام شده در جنوب آسیا انفجار و آب جوش از عوامل اصلی جراحات ناشی از سوختگی گزارش شدند(۱۲). شاید افزایش استانداردهای ایمنی تجهیزات و لوازم گازسوز توسط کارخانجات تولیدی و از طرف دیگر احتیاط بیشتر مصرف کنندگان بتواند در کاهش سوختگی و مرگ و میر ناشی از این عامل موثر باشد.

در مطالعه پیش رو با توجه به اینکه بیشترین عامل سوختگی انفجار گاز بود، به نظر می رسد که بیشترین علل مرگ و میر نیز ناشی از این عامل باشد که نتایج نیز گواه بر این مدعی است. البته در میان کودکان زیر ۱۰ سال، سوختگی با آب جوش بیشترین عامل سوختگی شناخته شد. این یافته ها با مطالعات پیشین در این خصوص مطابقت دارد(۱۶-۱۳)، بنابراین در این گروه سنی در ارتباط با سوختگی با آب جوش که می تواند به علت برگرداندن کتری، سماور یا قابلمه در حال جوشیدن در منزل باشد، باید آموزش های لازم به والدین و کودکان داده شود.

در مطالعه حاضر سوختگی با روغن داغ تنها در میان زنان دیده می شود و طی مطالعه ای دیگر در هند سوختگی در اثر پر کردن اجاق گاز نیز تنها در میان زنان دیده شد(۸). این مسئله می تواند موید این نکته باشد که با توجه به اینکه زنان بیشتر از مردان به امر پخت و پز در منزل مشغول هستند، بنابراین احتیاط حین کار می تواند نقش پیشگیرانه داشته باشد.

در تحقیق حاضر، در ارتباط با میزان مرگ و میر باید گفت که ۱۲ ٪ بیماران سوختگی فوت کرده اند و لازم به ذکر می باشد که این رقم در سال ۲۰۰۰، حدود ۲۱ ٪ بود(۹). هم چنین در مطالعه ای دیگر در آمریکا نیز میزان مرگ و میر حدود ۱۰٪ گزارش شده است(۵). نتایج این پژوهش نشان داد که پس از گذشت ۱۳ سال میزان مرگ و میر تقریباً به نصف تقلیل یافته است. در مطالعه ای دیگر که در اسپانیا انجام شد نیز کاهش ۲۴ درصدی مرگ و میر بین سال های ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۵ و کاهش ۱۲ درصدی آن بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ را گزارش کرده است(۱۷). بنابراین کاهش مرگ و میر ناشی از سوختگی می تواند به علت افزایش مراقبت های بیمارستانی، بهبود کنترل بیمارستانی و افزایش سطح آگاهی بیماران جهت اقدام سریع جهت درمان باشد(۵). نتایج حاکی از آن بود که با افزایش سن، میزان مرگ و میر هم افزایش می یابد که شاید بتوان این طور توجیه کرد که با افزایش سن، مقاومت بدن کم شده و مرگ و میر افزایش یافته است. همین طور در ارتباط با میزان مرگ و میر زنان و مردان در مطالعه حاضر نتایج معناداری در رابطه با اینکه زنان بیشتر از مردان در سوختگی‌ها، فوت می کنند بدست آمد. در مطالعه ای نیز که در سال ۲۰۱۳ در هند انجام شد، گزارش شد زنان ۷ برابر مردان در سوختگی ها فوت می کنند(۷). این تطابق در نتایج می تواند به دلیل همخوانی در علت سوختگی، درجه سوختگی و نوع جراحت بوجود آمده در بیماران سوختگی و یا شباهت در ساختارهای زندگی اجتماعی و خانوادگی در این دو کشور باشد.

در مطالعه حاضر بیشترین میزان بستری بودن و بیشترین میزان مرگ و میر در بیمارستان مربوط به گروه سنی ۶۰-۴۱ سال بوده است که براساس این مطالعه، نتایج مطالعات رستگار لاری و همکاران در سال ۲۰۰۰ تایید می شود(۵). بنابراین به پیشگیری و مراقبت های پس از

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

سوختگی طی مدت زمان بستری شدن، بالاخص در این دامنه سنی باید اهمیت داد.

در خصوص طول بستری بودن بیماران در بیمارستان در این مطالعه باید بیان داشت که در افراد بالای ۶۰ سال میانگین تعداد روزهای بستری شدن ۷± ۱۶/۹ در بیمارستان نسبت به گروه های سنی دیگر بالاتر بود. این مساله می تواند به علت این باشد که با بالا رفتن سن قوای جسمی تحلیل رفته و طول درمان طولانی تر می گردد. نکته قابل توجه در این خصوص این است که تمامی افراد با درصد سوختگی بالای ۸۰٪ فوت شده اند و به همین منظور نیز میانگین میزان بستری بودن آنها در بیمارستان از گروه های دیگر کمتر است. هم چنین بیشترین درصد بیماران ۵۱/۵٪ (۱۷۳) هفته دوم را هم در بیمارستان سپری کرده اند. این در حالیست که طی مطالعه ای ۲۵ ساله در عمان، این طور به دست آمد که از سال ۱۹۹۵ که میانگین زمان بستری بودن برای هر بیمار ۲۵ روز بوده است، این میانگین در مطالعه فوق در سال ۲۰۱۰ به حدود ۱۳ روز تقلیل یافت(۵). هم چنین طی مطالعه ای در ایران در سال ۲۰۰۰ این میانگین ۱۷/۳ بود(۹) که این میانگین در این مطالعه به ۱۴/۹ تقلیل یافت. بنابراین نتایج مطالعه حاضر نیز می تواند گواه بر کاهش میانگین زمان بستری بودن بیماران در بیمارستان باشد. در این خصوص شاید بتوان گفت که مراجعه به موقع بیمار به بیمارستان و افزایش مراقبت های بهداشتی در کنترل عفونت ها می تواند موثر باشد که کاهش مرگ و میر در سال های اخیر نیز می تواند موید این مورد باشد.

به نظر می‌رسد میزان سوختگی آمار قابل توجهی را به خود اختصاص داده است. از این رو پیشگیری و کنترل می‌تواند نقش بسیار مهمی در کاهش سوختگی‌ها و عوارض و مرگ و میرهای ناشی از آن داشته باشد. بنابراین انجام مطالعات اپیدمیولوژیک و شناخت متغیرهای مختلف و عوامل موثر در این پدیده اجتماعی و بدنبال آن ارائه راهکارهای پیشگیرانه و آموزش می‌تواند در کنترل و کاهش آن تأثیر بسزایی داشته باشد.

با توجه به این که یافته‌های این تحقیق منحصراً در تهران و در طی مدت زمان نه ماهه و بدون درنظر گرفتن مکان سوختی و فصل سوختگی بدست آمد، مطالعات آینده می‌تواند در سایر بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های درگیر در معالجه بیماران سوختگی انجام شود. همچنین مطالعه متغیرهای مکان و فصل سوختگی‌ها و نیز دوره زمانی طولانی‌تر در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد. هم چنین با توجه به اینکه این مطالعه در بیماران بیمارستانی صورت گرفته که قطب سوختگی در سراسر ایران است و در آن انواع بیماران با سوختگی های درجات بالا از نقاط مختلف کشور پذیرش می شوند، تنوع نمونه های مورد بررسی بالا می رود و به نظر می رسد این مساله می تواند به تعمیم بخشی نتایج کمک کند.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی تحت عنوان "راهکارهای بهینه سازی تجویز آنتی بیوتیک در درمان عفونت های سوختگی" مصوب موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۱ با کد۲۴۱/M/۹۱۲۰۱ که با حمایت موسسه فوق اجرا شده است.

منابع

1. Mohammadi-Barzelighi H, Alaghebandan R, Motevallian A, Alinejad F, Soleimanzadeh Moghadam S, et al. Epidemiology of severe burn injuries in a Tertiary Burn Centre in Tehran, Iran.Annals of Burns and fire Disasters. June 2011; 24(2).

2. Alaghehbandan R, et al. Nosocomial Infections among Burn Patients in Tehran: A Dedacade Later.Annals of Burns and Fire Disasters. March 2012; 25(1).

3. Kumar s, Ali v, et al. Epidemiology and mortality of burns in the Lucknow Region, India—A 5 year study. Burns 2013; 39:1599–1605.

4. Sultan Al-Sh, Ammar Al-Ka, Taimoor Al-Bu. Epidemiology of burns undergoing hospitalization to the National Burns Unit in the Sultanate of Oman: A 25-year review. Burns 2013; 39:1606-1611.

5. Forjuoh SN. Burns in low- and middle-income countries: a review of available literature Ondescriptive epidemiology, risk factors, treatment and prevention. Burns 2006; 32: 529-37.

6. Linda S, Lary C, Jeffrey R, Using probabilistic

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

linkage of multiple databases to describe burn injuries in Utah. American Burn Association 2009; 983-992

7. Maghsoudi H, Pourzand A, Azarmir G. Etiology and outcome of burns in Tabriz, Iran: An analysis of 2963 cases. Scandinavian Journal of Surgery 2005; 94: 77-81.

8. SivaRam G, Vikram K, Jagdish S. Epidemiology of hospitalized burn patients in a tertiary care hospital in South India. Burns 2010; 36(4): 22– 429.

9. Rastegar Lari A, Alaghebandan R, Nikui R. epidemiologycal study of 3341 burns patients during three years in Tehran, Iran. Burns 2000; 26:49-53.

10. Michael D.P. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors. Burns 2011;37:1087 – 110 0.

11. Kidano E. N, Bernt L. Epidemiology of burn injuries in Mekele Town, Northern Ethiopia. Ethiop J. Health. 2002; 16(1): 1-7.

12. Golshan A. A systematic review of the epidemiology of unintentional burn injuries in South Asia. Journal of Public Health, 2013;35(3): 384–396.

13. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson textbok of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2004. P. 287-9.

14. Clark WR, Lerner D. Regional burn survey: two years of hospitalized burned patients incentral NewYork. J Traunma 1978 jul; 18(7): 524-32.

15. Koumbourlis AC. Electrical injuries. Crit Care Med 2002 Nov; 30(11 suppl): s 424-30.

16. Kabirzadeh A, Zamanikiasari A, Bagherian Farokhabadi E, Mohseni Saravi B, Kabirzadeh A, Tavasoli Ashrafi A, [Mizane Margomire Nashi Az Sookhtegi Dar Bimarane Bastari Dar Markaze Sookhtegie Zare Shahrestane Sari Dar Salahaye 1381 ta 1383]. Gorgan Journal of Medical Science 2008. 9(1); 73-78. (Persian)

17. Nele Brusselaers, et al. Severe burn injury in Europe: a systematic review of the incidence, etiology, morbidity, and mortality. Critical Care 2010, 14:R188.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]

Epidemiology and Mortality of burned patients referred to Motahari Hospital, Tehran

Lale Amani, Department of Microbilogy, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. amani_laleh@yahoo.com
Somayeh Soleymanzadeh Moghadam, Anti-Microbial Resistance Research Centre, Department of Microbilogy, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. so.soleymanzadeh@yahoo.com
Masoud Roudbari, Department of Mathematics and Statistics, School of Health Management and Information Sciences, & Anti-Microbial Resistance Research Centre, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. mroudbari@yahoo.co.uk
Roya Roustapoor, Department of Microbilogy, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. biolojest_roya@yahoo.com
Marziyeh Armat, Department of Microbilogy, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
*** Abdolaziz Rastegar Lari**, Anti-Microbial Resistance Research Centre, Department of Microbilogy, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding author). azizlari@gmail.com

Abstract

Background: Burn is from the main causes of death, and studies show that prevention is the best way to reduce deaths from burns. This study aimed to evaluate the epidemiological burns, as well as evaluating the relationship between different variables.
Methods: This cross-sectional study performed on 335 patients, from September 2011 to March 2012 in Motahari Hospital, Tehran. Information includes age, sex, total burn surface area (TBSA), cause of burn, length of hospitalization, burn extent and death rate and morbidity were extracted from patients' records.
Results: Result showed that 78.6% of patients were male and the rest female and 34 patients died. Also TBSA of 86.2% of patients was less than 40%. In this study, explosions and scalds are the highest causes of burns, respectively. Length of hospitalization varied from 1 to 105days and the mean was 13 days.
Conclusion: Identifying factors influencing burns, prevention and preventive education is important for control and reduce burns.

Keywords: Burn, Epidemiology, Mortality

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-07]