مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد
دوره هفدهم، شماره دوم، بهار ۱۳۸۸، صفحات ۱۵۲-۱۴۸

بررسی نتایج درمان بیماران سوختگی حاد مری و معده ناشی از مواد سوزاننده

دکتر اسماعیل حاجی نصرا...[۱]، دکتر جمال جعفری*[۲]، دکتر حسن پیوندی[۳]، دکتر محمدرضا حاجی اسماعیلی[٤]

چکیده

مقدمه: سوختگی مری و معده ناشی از مواد سوزاننده یکی از مشکلات بزرگ جراحی می‌باشد که با پیشرفت روش‌های درمانی و جراحی تاکنون نتایج امیدوار کننده‌ای به همراه نداشته است. ما در این مطالعه وضعیت این بیماران را از نظر میزان و نوع آسیب و اقدامات درمانی و تشخیصی انجام شده و عاقبت بیماری مورد بررسی قرار داده‌ایم.

روش بررسی: در این مطالعه از بیمارانی که به دلیل سوختگی گوارشی در طی سالهای ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۲ به بیمارستان لقمان حکیم مراجعه کرده بودند، تعداد ۸۸ بیمار تحت مطالعه قرار گرفتند و طی آن داده‌های متغیرهایی نظیر سن،جنس، درجه سوختگی مری و معده، ماده سوزاننده، عمل جراحی انجام شده جمع‌آوری و به دنبال آن اختلال بلع زودرس و دیررس و نتایج آندوسکوپی مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده با نرم افزار SPSS 11 و با تست آماری کای دو تحلیل و نتایج ارایه شد.

نتایج: ۶۴٪ سوختگی‌ها با مواد سوزاننده در جنس مرد و در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال شایع‌تر بوده است. بیشترین ماده سوزاننده مصرف شده، اسید با۴۲٪ سپس داروی نظافت با ۲۵٪ و قلیا با ۱۵٪ بود. ۴۷٪ سوختگی‌ها درجه دو، ۲۹٪ درجه سه و ۲۶٪ درجه یک بوده است. میزان مرگ و میر در سوختگی درجه دو ۸/۵٪ و درجه سه ۶۴٪ بوده است. در سوختگی درجه دو آندوسکوپی تأخیری در بیماران عمل شده ۴۸٪ زخم و ۲۶٪ تنگی نشان داد، در حالیکه در بیماران عمل نشده ۷٪ زخم و ۴۶٪ تنگی داشتند. در سوختگی درجه سه از بیماران جراحی شده ۵۹٪ فوت شدند و در بیماران رضایت به عمل نداده ۸۰٪ فوت شده بودند. بیمارانی که به دلیل سوختگی درجه سه جراحی شدند، همگی دچار دیسفاژی شده‌اند.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه حاکی از آن است که جراحی در سوختگی درجه دو باعث کاهش عوارض شده است ولی در سوختگی درجه سه انجام عمل جراحی تأثیر قابل توجهی بر روی پیش آگهی ندارد.

واژه‌های کلیدی: سوختگی، مری، معده، درمان سوختگی

مقدمه

یکی از موارد نسبتاً شایع آسیب در بیماران مراجعه کننده به بخش مسمومین، بلع مواد شیمیایی نظیر اسید، قلیا، داروی نظافت و دیگر مواد شوینده است که در اکثر موارد بیماران به دلیل سوختگی مری و معده، تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند. با توجه به اینکه اکثر بیماران مراجعه کننده در سنین نوجوانی و جوانی و در سن فعالیت اجتماعی هستند(۲،۱)، بررسی بهترین روش درمان در اینگونه بیماران حایز اهمیت است.

در کتب مرجع، سوختگی‌های مری و معده را به صورت اتفاقی و در بچه‌ها شایع دانسته است(۳). در حالیکه در ایران در بخش مسمومین شایع‌ترین علت آن خودکشی و اکثراً در سنین جوانی بوده است(۱،۲).

۱- دانشیار گروه جراحی عمومی
*۲- نویسنده مسئول: متخصص گروه جراحی عمومی
تلفن: ۰۹۱۳۲۷٤٤٦٥۹ Email: jamaljafari@ssu.ac.ir
۳- استادیار گروه جراحی عمومی
٤- دستیار گروه بیهوشی
۱،۳- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران
۲،٤- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۳/۲۲ تاریخ پذیرش:۱۳۸۷/۷/۲۵

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

قلیا به دلیل آن که بدون بو و مزه می‌باشد به مقدار بیشتری مصرف می‌شود ولی اسید به دلیل مزه و بوی تند آن کمتر مصرف شده است(۴). البته در خودکشی این مسئله کاملاً صادق نیست.

مصرف مواد سوزاننده دو نوع ضایعه حاد و مزمن را ایجاد می‌کند. در فاز حاد، التهاب، نکروز و گانگرن ایجاد می‌شود و اقدامات جهت کنترل پرفوارسیون است. در فاز مزمن فیبروز و تنگی ایجاد می‌شود که اقدامات در جهت اصلاح تنگی و اختلالات بلع است (۳).

اگر بیمار علایم شکمی دال بر پرتیونیت داشته باشد بدون نیاز به آندوسکوپی جراحی می‌شود. جدیداً از اندوسونوگرافی نیز در تشخیص عمق ضایعه استفاده می‌شود(۵). در بقیه موارد براساس یافته‌های آندوسکوپی تصمیم گیری می‌شود. بر اساس تعریف درجات مختلف سوختگی عبارتند از: درجهٔ I : هیپرمی مخاط و ادم مخاط، درجه II: خونریزی محدود، اولسرهای اگزوداتیو و پسودومامبران و درجهIII : زخم‌های عمقی، خونریزی ماسیو، نکروز و پرفوراسیون.

درمان شامل درجه I تحت نظر گرفتن بیمار در درجه II استنت‌گذاری مری و درجه III گاستروازوفاژکتومی در بیمارانی که استنت در مری تعبیه می‌شود ۲۱ روز نگهداری می‌شود و بعد از انجام باریم سوالو استنت کشیده می‌شود. بعد از طی کردن فاز حاد در فاز مزمن تنگی‌ها درمان می‌شوندکه اکثراً با بوژیناژ انجام می‌گردد(۶). در موارد تنگی شدید و نامنظمی شدید مری و ایجاد فیستول و بیمارانی که قادر به تحمل بوژیناژهای متوالی نیستند نیاز به جراحی وجود دارد.

این مطالعه وضعیت نتایج دراز مدت درمان جراحی بیماران مسموم با مواد سوزاننده از نظر انواع درمان و عوارض جراحی مورد بررسی داده تا بتواند بهترین شیوه را در برخورد با این بیماران پیشنهاد دهد و این گروه از بیماران را که اکثراً هم گروه کارآمد جامعه است، با وضعیت مناسب به جامعه بازگرداند.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر مقطعی تمام بیماران (۸۸ بیمار) با نمونه‌گیری آسان که به علت سوختگی مری و معده در طی ۱۰ سال (۸۲-۱۳۷۲) به مرکز آموزشی و درمانی لقمان حکیم مراجعه نموده و تحت آندوسکوپی قرار گرفته و سپس تحت درمان جراحی قرار گرفته بودند و حداقل یک سال از جراحی آنها گذشته بود مورد مطالعه قرار گرفتند. بیماران با عوارض مزمن سوختگی از مطالعه خارج شدند. تمامی مشخصات بیماران اعم از جنس، سن، نوع ماده مصرفی،آندوسکوپی زمان مراجعه، نوع جراحی عمل انجام شده و مرگ و میر بررسی و در پرسشنامه‌ها ثبت شد. بیماران با تماس تلفنی جهت بررسی مجدد دعوت شدند و از لحاظ میزان تحمل رژیم غذایی و عوارض بعد از عمل سؤال شد. سپس از بیماران آندوسکوپی مجدد به عمل آمد و نتایج در پرسشنامه ثبت گردید.

پس از آن اطلاعات جمع‌آوری شده وارد بانک اطلاعاتی طراحی شده گردید و با نرم افزار SPSS 11 و با تست آماری کای اسکوار تحت آنالیز آماری قرار گرفت.

نتایج

از ۸۸ بیمار ۵۹ نفر ۶۴٪ مرد و بیشترین شیوع در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال بود و کمترین در گروه سنی ۷۰-۶۱ سال بود.

از نظر درجه سوختگی در گرید I (۲۶/۱٪) و در گرید II (۴۰/۲٪) و در گرید III (۲۹/۳٪) قرار گرفته‌اند.

اسید با ۴۷/۸٪ بیشترین شیوع را داشت و به دنبال آن مصرف داروی نظافت ۷۲/۲٪ و قلیا ۱۶/۳٪ بوده است و بقیه، عوامل ناشناخته را مصرف کرده‌اند. ارتباط شدت سوختگی با نوع ماده مصرفی و گرید سوختگی آنالیز شد که براین اساس داروی نظافت باعث ایجاد سوختگی گرید I در ۱۶/۳٪ و گرید II در ۹/۷٪ شد و سوختگی III با مصرف داروی نظافت ایجاد نشد. مصرف اسید باعث سوختگی گرید I در ۷/۶٪ و گرید II در ۱۸/۵٪ و گرید III در ۲۰/۶٪ شده است. قلیا نیز با ایجاد گریدI در ۱٪ و گرید II در ۹/۸٪ و گرید III در ۵/۴٪ پروگنوز بهتر تا مصرف اسید داشته است.

در سوختگی با گرید I، مرگ و میر نداشتیم (۰٪). در سوختگی با گرید II ، ۳ بیمار فوت کردند که علت آنها نیز آسپیراسیون گزارش شده است (۸/۵٪). در بیماران با سوختگی گرید III، مجموعاً ۶۳٪ فوت کردند که در ۲۳/۵٪عمل جراحی انجام نشده و در۶۷/۵٪ عمل جراحی انجام شده بود. در بیماران با

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

سوختگی گرید I، هیچگونه عمل جراحی انجام نشده و از مجموع ۲۴ نفر، ۲۳ نفر(۹۶٪) دارای بلع طبیعی بودند و ۱ نفر(۴٪) دیسفاژی داشت، که نشان دهنده آن است که سوختگی گرید I تأثیر زیادی روی بلع بیمار ندارد.

در افراد با سوختگی گرید II عمل جراحی شامل استنت‌گذاری، فیدینگ ژژنوستومی و بیوپسی از معده بود که استنت حدوداً ۲۱ روز در مری نگه داشته می‌شد. در افراد با سوختگی گرید II، از مجموع ۳۷ نفر، ۲۱ نفر(۵۶/۸٪) رضایت به عمل دادند و بقیه عمل نشده بودند. در افراد جراحی شده، ۴ نفر(۱۹٪) دیسفاژی به جامدات و مایعات، ۶ نفر(۲۸/۶٪) اختلال بلع به جامدات و ۱۱ نفر (۵۲٪) بلع طبیعی داشتند. در حالیکه در بیماران عمل نشده ۱۲ نفر(۷۵٪) دیسفاژی و ۱ نفر(۶/۲٪)اختلال بلع به جامدات و ۲ نفر(۱۲/۴٪) بلع طبیعی داشتند در بیماران با سوختگی گرید III، از مجموع ۷ بیمار،۶ نفر(۸۵/۷٪) تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند و ۱ نفر تحت عمل جراحی قرار نگرفته ولی زنده مانده بود. در بیمارانی که عمل شده ۳ نفر دیسفاژی به جامدات و مایعات، ۲ نفر اختلال بلع جامدات و ۱ نفر اختلال در بلع جامدات نرم داشت. بنابراین هیچ کدام بلع طبیعی نداشتند. بیمار عمل نشده نیز بیمار قادر به بلع مایعات بود. تمام بیماران مورد مطالعه بعد از حداقل یک سال از عمل جراحی انجام شده، دعوت شدند و تحت آندوسکوپی قرار گرفتند که نتایج به این صورت بود. در بیماران با سوختگی گرید I، در ۲۱ نفر آندوسکوپی طبیعی و ۱ نفر(۵٪) تنگی مری و ۲ نفر(۱۰٪) زخم معده داشتند. در بیماران با سوختگی گرید II، در بیماران عمل شده ۹ نفر زخم و ازوفاژیت مری و در ۵ نفر تنگی و ۵ نفر دیگر آندوسکوپی طبیعی داشتند. در بیماران عمل نشده، ۱ نفر ازوفاژیت مری،۶ نفر تنگی مری و ۶ نفر آندوسکوپی طبیعی داشتند. نتایج آندوسکوپی در ۷ بیمار با سوختگی گرید III، تنگی مری گزارش شده است.

اختلافات مشاهده شده در جدول‌های ۲ و ۳ با آزمون آماری کای دو تست گردید و اختلاف موجود از نظر آماری معنی‌دار شد.

جدول ۱- فراوانی درجات مختلف سوختگی و مرگ و میر آن در جامعه مورد مطالعه

-	فراوانی (تعداد)	فراوانی (درصد)	درصد مرگ و میر
درجه یک	۲۴	٪۲۶/۱	٪۰
درجه دو	۳۷	٪۴۰/۲	٪۸/۵
درجه سه	۲۷	٪۲۹/۳	٪۶۳
مجموع	۸۸	٪۱۰۰	٪۲۳

جدول ۲- فراوانی درجات مختلف سوختگی براساس نوع ماده مصرفی

-	داروی نظافت		اسید		قلیا		ناشناخته		کل
درجه یک	۱۵	٪۶۲/۵	۷	٪۱۶/۳	۱	٪۷	۱	٪۲۰	۲۴
درجه دو	۹	٪۳۷/۵	۱۷	٪۳۹/۶	۹	٪۶۰	۲	٪۴۰	۳۷
درجه سه	۰	٪۰	۱۹	٪۴۴/۲	۵	٪۳۳	۲	٪۴۰	۲۷
مجموع	۲۴	-	۴۳	-	۱۵	-	۵	-	۸۸

جدول ۳- شیوع اختلال بلع در جامعه مورد مطالعه

-		طبیعی		اختلال بلع جامدات		دیسفاژی	
درجه یک	عمل شده	۰	٪۰	۰	٪۰	۰	٪۰
	عمل نشده	۲۳	٪۹۱/۳	۰	٪۰	۱	٪۸/۷
درجه دو	عمل شده	۱۱	٪۵۲/۴	۶	٪۲۸/۶	۴	٪۱۹
	عمل نشده	۲	٪۱۳/۳	۱	٪۷	۱۲	٪۸۰
درجه سه	عمل شده	۰	٪۰	۱	٪۱۰۰	۰	٪۰
	عمل نشده	۱	٪۱۷	۲	٪۳۴	۳	٪۵۱
مجموع	-	۳۷	-	۱۰	-	۲۰	-

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

بحث

بیماران ما بیشتر در سنین جوانی (۴۰-۳۱ سال) و به علت خودکشی بودند. اما در اکثر کتب آنرا به صورت اتفاقی و در بچه‌ها گزارش گردیده است(۳). بنابراین مطالعه کاملاً از مطالعات مشابه خارجی(۳،۴) متفاوت و با نتایج مطالعات ایرانی مشابه (۱،۲)می‌باشد.

از نظر نوع ماده مصرفی، اسید با میزان ۴۷/۸٪ بیشترین شیوع را داشت در حالی که در اکثر مراجع، قلیا به عنوان شایع‌ترین ماده مصرفی معرفی شده است (۷). آنالیز ارتباط شدت سوختگی، نوع ماده مصرفی با گرید سوختگی نشان داد که قلیا پروگنوز بهتری تا مصرف اسید داشته است. در بیماران با سوختگی گرید II عمل جراحی انجام شده شامل استنت گذاری، فیدینگ ژژنوستومی و بیوپسی از معده بود و با توجه به نتایج به دست آمده و PV معادل ۰/۰۰۱ که نشان می‌دهد انجام عمل جراحی مورد نظر باعث بهبود پروگنوز و دیسفاژی مری می‌شود. سوختگی با داروی نظافت هیچ مورد سوختگی شدید ایجاد نکرده است و با توجه به سوختگی‌های قبلی با داروی نظافت مواد که شدید و در برخی موارد کشنده بوده است به نظر می‌رسد نوع داروی نظافت و مواد ترکیبی آن تغییر یافته است(۱،۲).

آندوسکوپی در بیماران عمل شده با سوختگی گرید II (P=۰/۰۵) نشان می‌دهد بیماران عمل شده دچار زخم بیشتر هستند که دلیل آن ناشناخته است و در بیماران عمل نشده تنگی شایع‌تر است. که نشان از تأثیر قابل توجه عمل جراحی استنت‌گذاری در جلوگیری از تنگی مری است که این موضوع با نتایج مطالعات دیگران همخوانی دارد(۱۰-۷).

Atabek و همکاران در سال ۲۰۰۷ عوامل پیش بینی کننده تنگی مری به دنبال بلع اتفاقی مواد سوزاننده در کودکان را بررسی نمودند(۱۱).

Lamireau و همکاران بلع اتفاقی عوامل سوزاننده در بچه‌ها را مطالعه نموده‌اند. این تحقیق انجام آندوسکوپی در کودکانی که بلع مواد سوزاننده را داشته و بدون علامت بوده‌اند را ضروری ندانسته است. ضمناً نوع عامل مصرفی و حجم آن و نوع ضایعات ایجاد شده در دستگاه گوارش نامشخص است(۱۲).

نتیجه‌گیری

۱- در سوختگی گرید I مواد شیمیایی اثر زیادی روی سیستم GI به خصوص مری و معده ندارد و این سوختگی‌ها با پروگنوز خوبی همراه است و نیاز به اقدام خاصی ندارد.

۲- در سوختگی‌های گرید II مواد شیمیایی اکثراً در صورت عدم انجام عمل باعث ایجاد اختلال در بلع و تنگی می‌شود که نیازمند اقدامات دیلاتاسیون و بوژیناژ است که به صورت مکرر انجام می‌شود و حتی ممکن است نیازمند عمل جراحی رزکسیون نیز باشد. در صورت انجام عمل جراحی اگر چه از لوله سینه به جای استنت استاندارد استفاده می‌شود ولی پروگنوز را بهتر می‌کند چون موارد تنگی و اختلال بلع را کمتر می‌کند.

۳- در سوختگی‌های گرید III با توجه به شدت سوختگی ایجاد شده در مری و معده و حتی بافتهای اطراف و احتمال زیاد پروفوراسیون مرگ و میر بسیار بالایی دارد و عمل جراحی نقش چندان مؤثری در جلوگیری از مرگ و میر ندارد. بنابراین عمل جراحی از نظر آماری هیچ تأثیری روی مرگ و میر بیماران ندارد در مواردی که بیمار زنده بماند هم تمام بیماران تحت عمل جراحی جایگزین قرار گرفته‌اند و اکثراً نیز به آن جواب مناسب نمی‌دهند. ضمناً درمان جایگزین دیگری نیز وجود ندارد. در تمام بیماران که استنت گذاشته می‌شود درمان آنتی رفلاکس به صورت پروفیلاکسی انجام شود.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

منابع

۱- دکتر مهدی یگانه. ***بررسی بیماران اسید خورده در مرکز آموزشی - درمانی لقمان حکیم که تحت عمل جراحی قرار گرفته اند.*** پایان نامه تخصصی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی- ۱۳۸۵: ۲۸-۲۲.

۲- دکتر حسن فلاح. ***بررسی علل و عوامل مرگ و میر ناشی از مسمومیت‌های حاد دارویی و شیمیایی در مراجعین به بخش مسمومین بیمارستان لقمان الدوله***، تهران در سال ۱۳۷۵ پایان نامه پزشکی عمومی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی- ۱۳۷۵ ۲: ۳ -۳۱.

3- Brunicardi F, Andersen O, Billiar T, Dunn D, Huner J, Pollock RE. ***Esophagous and Diaphragmatic hernia- in: Brunicardi FC.*** Schwarts Principle at Surgery. 8 th ed. New York: McGraw Hill, 2005: 835-923.

4- Nuutinen M, Uhari M, Karvali T, Kouvalainen K. ***Consequences of caustic ingestions in children.*** Acta Paediatr 1994; 83:1200.

5- Kamijo Y, Kondo I, Watanabe M, Kan'o T, Ide A, Soma K. ***Gastric stenosis in severe corrosive gastritis: prognostic evaluation by endoscopic ultrasonography.*** Clin Toxicol (Phila). 2007; 45(3): 284-6.

6- Ilkin Naharci M, Tuzun A, Erdil A, Ates Y, Bagci S, Yamanel L, et al. ***Effectiveness of bougie dilation for the management of corrosive esophageal strictures.*** Acta Gastroenterol Belg. 2006 Oct-Dec;69(4):372-6.

7- Katzka DA. ***Caustic injury to esophagus***. Curr Treat Options Gastroenterol. 2001 Feb;4(1): 59-66.

8- Avila LF, Luis AL, Encinas JL, Andrés AM, Suárez O, Martínez L, et al. ***Esophageal replacement***. ***12 years experience.*** Cir Pediatr. 2006 Oct;19 (4):217-22.

9- García Díaz E, Castro Fernández M, Romero Gómez M, Castilla Higuero L. ***Upper gastrointestinal tract injury caused by ingestion of caustic substances***. Gastroenterol Hepatol. 2001 Apr;24(4):191-5.

10- Huang YC, Ni YH, Lai HS, Chang MH. ***Corrosive esophagitis in children***. Pediatr Surg Int. 2004 Mar;20(3):207-10.

11- Atabek C, Surer I, Demirbag S, Caliskan B, Ozturk H, Cetinkursun S. ***Increasing tendency in caustic esophageal burns and long-term polytetrafluorethylene stenting in severe cases: 10 years experience.*** J Pediatr Surg. 2007;42(4): 636-40.

12- Lamireau T, Rebouissoux L, Denis D, Lancelin F, Vergnes P, Fayon M***. Accidental caustic ingestion in children: is endoscopy always mandatory?.*** J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2001 Jul;33(1):81-4.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]