

بررسی اپیدمیولوژیکی و بالینی بیماران باردار دچار سوختگی پذیرش شده در مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در سال های ۸۲-۱۳۷۷

احمد توسلی اشرفی (M.D.)⁺ حسن خانی (M.D.)^{**}

چکیده

سابقه و هدف: درمان بیماران مبتلا به سوختگی خصوصاً در زنان باردار با توجه به رویکرد حفظ زندگی مادر و جنین از پیچیدگی های بیش تری نسبت به سایر سوختگی ها برخوردار است. هدف از این مطالعه تعیین عوامل اپیدمیولوژیکی و بالینی بیماران باردار دچار سوختگی مراجعه کننده به مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال های ۸۲-۱۳۷۷ است.

مواد و روش ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی - مقطعی گذشته نگر ۶ ساله بوده که بر روی بیماران باردار دچار سوختگی بستری شده در مرکز سوختگی شهید مطهری تهران انجام شده است. پرسشنامه خود ساخته طراحی و متغیرهای مورد مطالعه مربوطه بر اساس آن استخراج گردید.

یافته ها: میانگین سنی ۷۴ بیمار مورد مطالعه $4/78 \pm 22/54$ سال با محدوده سنی ۳۵ تا ۱۶ سال بوده است. در حدود نیمی از سوختگی ها در سنین حاملگی ۲۰ تا ۳۰ هفتگی مشاهده گردید. شایع ترین علت سوختگی زنان باردار دچار سوختگی ۵۲ نفر (۷۰ درصد) به وسیله وسایل گرمایشی و پخت و پزی نفت سفید سوز بوده است. میزان درصد سوختگی سطح کل بدن در ۵۰ بیمار (۶۸ درصد) بیش تر از ۴۰ درصد بوده است. ۴۹ نفر (۶۶ درصد) از زنان باردار دچار سوختگی به علت شدت ضایعات وارده فوت و ۵۰ مورد (۶۷/۵ درصد) جنین آنها نیز سقط شدند.

استنتاج: میزان درصد سوختگی سطح کل بدن، پایش مستمر بالینی مادر و جنین و اجرای پروتکل های درمانی مناسب مهمترین عامل اثر گذار در پیش آگهی و پیامد مرگ مادر و جنین است.

واژه های کلیدی: سوختگی، زنان باردار، اپیدمیولوژی، سبب شناسی، علائم بالینی، پیامد

مقدمه

وارد می کند که اگر بیمار مربوطه باردار نیز باشد، نوع و شدت آسیب های وارده با توجه به وضعیت جسمی مادر در دوران بارداری می تواند بسیار شدیدتر شود. در این میان درمان سوختگی زنان باردار در هر یک از سه ماهه ی

سوختگی های حرارتی و آسیب های مربوط به آن یکی از مهم ترین علل مرگ و میر و ناتوانی در غالب کشورها به حساب می آیند (۱). آسیب های ناشی از سوختگی اثرات مختلف و زیان باری بر سیستم بدن انسان

⁺ مؤلف مسئول: ساری - کیلومتر ۵ جاده نکا، مرکز آموزشی درمانی زارع

* فوق تخصص جراحی پلاستیک و ترمیمی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی مازندران

** پزشک عمومی

تاریخ تصویب: ۸۵/۱۲/۹

تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۵/۸/۶

تاریخ دریافت: ۸۵/۶/۲۰

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی - مقطعی گذشته‌نگر ۶ ساله است. جامعه مورد بررسی در این پژوهش یافته‌های اپیدمیولوژیکی و بالینی پرونده‌های پزشکی زنان باردار دچار سوختگی مراجعه کننده به مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال‌های ۸۲-۱۳۷۷ بوده است. نمونه‌گیری در مطالعه به روش ساده یا نمونه‌های در دسترس بوده که در اجرای با مراجعه به بایگانی مرکز سوختگی شهید مطهری تهران کلیه پرونده‌های پزشکی بیماران زن دچار سوختگی که باردار نیز بوده‌اند و در بین سال‌های مورد نظر به این مرکز مراجعه نموده و پذیرش شده بودند، جداسازی و مورد مطالعه قرار گرفتند. پرسشنامه خود ساخته براساس مطالعات پژوهشی دیگر مراکز تحقیقاتی بین المللی موجود (۸ تا ۳) طراحی و متغیرهای مورد مطالعه از قبیل سن مادر، سبب‌شناسی سوختگی، میزان درصد سوختگی سطح کل بدن، سن حاملگی مادر، پیامد مادر و جنین بعد از سوختگی و میزان مرگ و میر مادر و جنین بر اساس آن استخراج گردید. آمار توصیفی برای محاسبات و تعیین فراوانی متغیرهای دموگرافیک و بالینی جامعه مورد مطالعه استفاده شد.

یافته ها

از میان ۱۴۸۰ پرونده موجود مربوط به زنان مبتلا به سوختگی که در سنین باروری قرار داشته‌اند و به مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال‌های ۸۲-۱۳۷۷ مراجعه نموده و پذیرش شده بودند فقط ۷۴ نفر (۵ درصد) از آنها باردار بوده که به تبع مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین سنی این ۷۴ بیمار $4/78 \pm 22/54$ سال با محدوده سنی ۳۵ تا ۱۶ سال بوده است. بیشترین میزان سوختگی‌ها در سنین حاملگی ۲۰ تا ۳۰ هفتگی با

اول، دوم و سوم باتوجه به رویکرد حفظ زندگی مادر و جنین از پیچیدگی‌های بیش‌تری برخوردار است (۲). درمان سوختگی در این دسته از بیماران تفاوت چندانی با بیماران غیر باردار ندارد، اما به دلیل افزایش حجم داخل عروقی و تغییرات قلبی و عروقی در زنان باردار باید مایع درمانی با دقت بیشتری انجام گیرد. از سوی دیگر در صورت عدم کفایت مایع درمانی جنین با خطر مواجهه می‌شود. این در حالی می‌باشد که عفونت‌های احتمالی، مصرف داروهای درمانی مورد استفاده و استرس‌های وارده به مادر و به تبع جنین می‌تواند اثرات منفی برای مادر و جنین داشته‌باشند (۳). گزارشات متعددی در مورد تعیین عوامل اپیدمیولوژیک و علائم بالینی در بیماران زن باردار مبتلا به سوختگی در کشورهای مختلف منتشر شده‌اند (۸ تا ۴) که متاسفانه در این زمینه مطالعات کمی در ایران صورت گرفته و بالطبع دسترسی به اطلاعات مربوط به عوامل اپیدمیولوژیک و علائم بالینی بیماران زن باردار مبتلا به سوختگی محدود است. در اغلب موارد وضعیت سلامت جنین به طور مستقیم به وضعیت سلامت مادر وابسته می‌باشد، بنابراین اصل و نتایج غالب مطالعات انجام شده قلبی، کلیه بیماران باردار دچار سوختگی می‌بایست اقدامات اولیه، احیا مناسب و کاملی با رویکرد حفظ مادر و جنین و مراقبت‌های بعد از سوختگی را دریافت نمایند زیرا که کلیه این اقدامات بر میزان پیش‌آگهی و مرگ و میر مادر و جنین تاثیر معنی‌داری دارد (۷ تا ۲). این مطالعه برای تعیین عوامل اپیدمیولوژیکی و بالینی بیماران باردار دچار سوختگی مراجعه کننده به مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال‌های ۸۲-۱۳۷۷ انجام گردید تا مبنایی برای پروژه‌های آموزشی و پژوهشی مداخله‌ای دیگر در رابطه با درمان این بیماران در سطح کشور باشد.

بالای ۴۰ درصد سوختگی سطح کل بدن زنده ماندند و مابقی بعلت شدت صدمات وارده در این مرکز فوت نمودند. این درحالی بوده است که یک مورد از جنین این مادران نیز سالم به دنیا آمد. در مجموع در این مطالعه ۴۹ زن باردار (۶۶ درصد) دچار سوختگی بعلت شدت ضایعات وارده فوت و ۵۰ مورد (۶۷/۵ درصد) جنین آنها نیز سقط شدند. جدول شماره ۲، تعداد بیماران زن باردار دچار سوختگی، مرگ و میر مادران و جنین آنها را به تفکیک میزان درصد سوختگی سطح کل بدن نشان می‌دهد. در این مطالعه، بیشترین میزان مرگ و میر مادران از روز ۷ به بعد با ۲۳ مورد (۴۷ درصد) و بیشترین میزان مرگ و میر جنین قبل از روز ۳ با ۲۷ مورد (۵۴ درصد) مشاهده گردید. جدول شماره ۳ میزان مرگ و میر مادران و جنین آنها را به تفکیک روزهای بستری در این مرکز نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: تعداد بیماران زن باردار دچار سوختگی، مرگ و میر مادران و جنین آنها به تفکیک میزان درصد سوختگی سطح کل بدن در مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال های ۸۴-۱۳۷۸

| درصد سوختگی سطح کل بدن | زنان باردار (تعداد درصد) | مرگ زنان باردار (تعداد درصد) | مرگ جنین زنان باردار (تعداد درصد) |
|------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| کمتر از ۲۰ | ۷ (۹) | ۰ (۰) | ۱ (۱) |
| ۲۰-۳۹ | ۱۷ (۲۳) | ۱ (۱) | ۰ (۰) |
| ۴۰-۵۹ | ۱۶ (۲۲) | ۱۴ (۱۹) | ۱۵ (۲۰/۵) |
| ۶۰-۷۹ | ۱۱ (۱۵) | ۱۱ (۱۵) | ۱۱ (۱۵) |
| ۸۰-۱۰۰ | ۲۳ (۳۱) | ۲۳ (۳۱) | ۲۳ (۳۱) |
| جمع کل | ۷۴ (۱۰۰) | ۴۹ (۶۶) | ۵۰ (۶۷/۵) |

جدول شماره ۳: میزان مرگ و میر مادران و جنین آنها به تفکیک روزهای بستری در مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال های ۸۴-۱۳۷۸

| مشخصات | کمتر از ۳ روز | بین ۷ تا ۳ روز | بیشتر از ۷ روز | جمع کل مرگ و میر |
|------------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| مرگ و میر مادران | ۵ (۶/۷) | ۲۱ (۲۸/۳) | ۲۳ (۳۱) | ۴۹ (۶۶) |
| مرگ و میر جنین | ۲۷ (۳۶/۴) | ۱۴ (۱۹) | ۹ (۱۲/۱) | ۵۰ (۶۷/۵) |

۳۳ بیمار (۴۴/۵ درصد) و کمترین آنها در سنین حاملگی کم‌تر از ۱۰ هفتگی با ۵ مورد (۷ درصد) مشاهده گردید. همچنین شایع‌ترین علت سوختگی زنان باردار مراجعه‌کننده به این مرکز در بین سال‌های مورد مطالعه سوختگی به وسیله وسایل گرمایشی و پخت و پزی نفت سفید سوز با ۵۲ مورد (۷۰ درصد) بوده است. ۸ مورد از ۵۲ مورد فوق بعلت خودکشی به این مرکز منتقل شده بودند که هفت مورد از آنها فوت نمودند. جدول شماره ۱ نشان دهنده مشخصات دموگرافیک، سن حاملگی و علل سوختگی بیماران مورد نظر در این مطالعه می‌باشد.

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک، سن حاملگی و علل سوختگی بیماران زن مبتلا به سوختگی پذیرش شده در مرکز سوختگی شهید مطهری تهران در بین سال های ۸۴-۱۳۷۸

| مشخصات | تعداد (درصد) |
|-------------------------------|--------------|
| گروه سنی (سال) | |
| Mean (S.D) | ۲۲/۵۴ ± ۴/۷۸ |
| Range | ۱۶ تا ۳۵ |
| ۱۶-۲۰ | ۳۱ (۴۲) |
| ۲۱-۲۵ | ۲۲ (۳۰) |
| ۲۶-۳۰ | ۱۵ (۲۰) |
| ۳۱-۳۵ | ۶ (۸) |
| گروه سن حاملگی (هفته) | |
| ۰-۱۰ | ۵ (۷) |
| ۱۱-۲۰ | ۲۶ (۳۵) |
| ۲۱-۳۰ | ۳۳ (۴۴/۵) |
| ۳۱-۴۰ | ۱۰ (۱۳/۵) |
| علل سوختگی | |
| سوختگی با وسایل نفت سفید سوز | ۵۲ (۷۰) |
| سوختگی با وسایل گاز خانگی سوز | ۱۵ (۲۰) |
| سوختگی با گازوئیل | ۴ (۴/۵) |
| سوختگی با مایعات داغ | ۲ (۳) |
| سوختگی با اسید | ۱ (۱/۵) |

میزان درصد سوختگی سطح کل بدن در ۲۴ بیمار (۳۲ درصد) کم‌تر از ۴۰ درصد، ۲۷ بیمار (۳۷ درصد) بین ۴۰ تا ۸۰ درصد و ۲۳ بیمار (۳۱ درصد) بیش‌تر از ۸۰ درصد بوده است. فقط ۲ مورد از ۵۰ مورد زنان

بحث

بیماران زن باردار و نیز بیش‌ترین این مرگ و میر نیز در بیمارانی با بیش‌تر از ۵۰ درصد سوختگی سطح کل بدن اتفاق افتاده است (۷). دکتر یونژور و همکاران در سال ۱۹۹۶ در مطالعه‌ای ۹ ساله در کشور ترکیه از ۹۱۷ بیمار پذیرش شده به علت سوختگی، ۱۱ مورد زن باردار مبتلا به سوختگی را گزارش نمودند. در این بیماران، ۲ مورد مرگ مادر که دارای درصد سوختگی سطح کل بدن بیش‌تر از ۵۰ درصد بوده‌اند و ۴ مورد مرگ جنین بعد از ۷۲ ساعت گزارش گردید (۸). در همه گزارشات موجود همواره میزان درصد سوختگی سطح کل بدن و سن بارداری مادر مهم‌ترین عوامل اثرگذار در پیش‌آگهی و پیامد مرگ مادر و جنین بوده‌اند. نکته قابل‌تامل در نتایج این مطالعه و اکثر مطالعات دیگر بیش‌ترین میزان مرگ و میر جنین در ۷۲ ساعت اول بعد از پذیرش در بیمارستان‌ها و نیز بعد از شروع عملیات‌های احیا و اقدامات درمانی اتفاق می‌افتد. این امر می‌تواند نشان‌دهنده حساسیت بیش‌تر سلامت جنین در برابر اقدامات درمانی انجام شده نسبت به مادران دچار سوختگی باشد که برای کاهش آمار مرگ و میر جنین‌ها می‌بایست پروتکل‌های درمانی و حمایتی استاندارد با رویکرد دو جانبه به حفظ همزمان مادر و جنین تهیه و با آموزش دقیق پرسنل‌های مراکز سوختگی و اورژانس‌های دیگر مراکز درمانی موجبات اجرای صحیح و علمی آن مهیا گردد.

بیش‌ترین بروز سوختگی‌ها در زنان باردار در کشورهای در حال توسعه است (۵،۴). نتایج این مطالعه همانند اکثر گزارشات مشابه‌ای دیگر می‌باشد. به طوری که دکتر مقصودی و همکاران در سال ۲۰۰۶ در یک مطالعه ۹ ساله در کشور ایران ۵۱ مورد بیمار زن باردار مبتلا به سوختگی را گزارش نمودند. در این مطالعه میانگین سنی بیماران ۲۴/۲ سال بوده و نیز ۲۰ مورد مرگ مادر و ۲۳ مورد مرگ جنین به وقوع پیوسته است. میانگین درصد سوختگی سطح کل بدن در بیماران مورد مطالعه ۳۷/۷ درصد بوده است در حالی که در ۵۱ درصد بیماران میزان درصد سوختگی سطح کل بدن بیش‌تر از ۴۰ درصد بوده، که در این میان ۱۰۰ درصد آنها دچار مرگ مادر و جنین شدند. در ۶۸/۶ درصد کل بیماران و ۱۰۰ درصد بیماران خودکشی کرده به روش خودسوزی مواد نفتی مهم‌ترین علت آتش‌سوزی می‌باشد. همچنین در این مطالعه میزان درصد سوختگی سطح کل بدن مهم‌ترین عامل اثرگذار در پیش‌آگهی و پیامد مادر و جنین است (۶). و یا دکتر ماگویی و همکاران در سال ۲۰۰۵ نیز در یک مطالعه ۵ ساله در کشور هندوستان اعلام نمودند که میزان بروز سوختگی در میان زنان باردار در روستاها این کشور در حال افزایش است. در این مطالعه از ۱۲۰۰ بیمار پذیرش شده به علت سوختگی ۳۸۴ مورد (۳۲ درصد) از زنان باردار با میانگین سنی ۲۷ سال و با محدوده سنی ۱۹-۳۵ سال بوده‌اند. میزان مرگ و میر مادر و جنین در ۷۰ درصد از

فهرست منابع

1-Baker SP, O'Neill B, Ginsberg NJ, Li G. *Fire burns and lightning. In Injury Fact Book*, 2nd ed. New York: Oxford University Press; 1992.

2-R.Scott J, S.Gibbs R, Y.Karlan B, F.Haney A. *Danforth's Obstetrics & Gynecology*, 9th ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.

- 3-Mabrouk AR, el-Feky AE. Burns during pregnancy: a gloomy outcome. *Burns*. 1997; 23(7-8): 596-600.
- 4-Akhtar MA, Mulawkar PM, Kulkarni HR. Burns in pregnancy: effect on maternal and fetal outcomes. *Burns*. 1994; 20(4): 351-5.
- 5-Benmeir P, Sagi A, Greber B, Bibi C, Hauben D, Rosenberg L, et al. Burns during pregnancy:our experience. *Burns*. 1988; 14(3): 233-6.
- 6-Maghsoudi H, Samnia R, Garadaghi A, Kianvar H. Burn in pregnancy. *Burns*. 2006; 32(2): 246-50.
- 7-Mago V, Ahmad I, Kochhar N, Bariar LM. Burnt Pregnant Wives: a Social Stigma. *Burns*. 2005; 31(2): 175-7.
- 8-Unsur V, Oztopcu C, Atalay C, Alpay E, Turhanoglu B. A retrospective study of 11 pregnant women whih thermal injuries. *Eur. J. Obstet. Gyn. R. B*. 1996; 64(1): 55-60.

Archive of SID