

## توزیع فراوانی بیماران مبتلا به شوک سپتیک در بخش زنان در یک دوره‌ی ده ساله\*

دکتر زهرا شهرهان<sup>۱</sup>، ساره برومند<sup>۲</sup>

### خلاصه

**مقدمه:** شوک سپتیک در زنان بیماری حاد و خطرناکی می‌باشد. هدف اصلی این پژوهش تعیین توزیع فراوانی بیماران مبتلا به شوک سپتیک از نظر برخی از خصوصیات دموگرافیک و علت ایجاد آن بود.

**روش‌ها:** در این مطالعه‌ی توصیفی گذشته‌نگر، پرونده‌های ۴۰۰ بیمار مبتلا به شوک سپتیک در یک دوره‌ی ده ساله در بخش زنان مراکز پزشکی الزهرا (س) و شهید بهشتی اصفهان بستری شده بودند، بررسی گردید. اطلاعاتی مانند سن، وضعیت تأهل، علت، محل سکونت و ... در فرم جمع‌آوری اطلاعات وارد گردید و نتایج به صورت درصد بیان شد.

**یافته‌ها:** بیشترین تعداد بیماران در محدوده‌ی سنی ۲۵-۳۵ سال و اکثر آنان متاهل بودند. بیشترین علت ایجاد بیماری، سقط عفونی بود. اکثر بیماران دارای ۲ یا بیشتر از ۲ فرزند بودند. بیشترین محل سکونت بیماران شهر بود. اکثر بیماران علاوه بر درمان طبی، درمان جراحی نیز داشتند. بیشترین بیماران پنج روز یا بیشتر در بیمارستان بستری بودند، سه آنتی‌بیوتیک مصرف کردند و اکثر آنان زنده ماندند.

**نتیجه‌گیری:** اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد که علت اکثر موارد شوک سپتیک، سقط عفونی بوده که به صورت غیرقانونی و در شرایط غیراستاندار انجام شده است؛ این مسأله لزوم انجام آموزش‌های دینی و علمی از طریق رسانه‌ها و سایر طرق را جهت آموزش روش‌های ایمن جلوگیری از بارداری و نیز پرهیز از انجام سقط غیرقانونی نشان می‌دهد.

**وازگان کلیدی:** شوک سپتیک، سپسیس، سقط عفونی، سقط القایی.

خصوص در دوران بارداری در زنان جوان است (۴).

یکی از علل شایع ایجاد باکتریمی در زنان انجام سقط‌های القایی غیرقانونی است که منجر به بروز سقط عفونی و در نهایت شوک سپتیک می‌شود (۵). سازمان جهانی بهداشت تخمین می‌زند که سالانه ۶۸ هزار زن به دنبال ابتلا به سقط‌های عفونی رخ می‌دهد. ۹۷ درصد موارد سقط‌های غیرقانونی که منجر به عفونت می‌گردد در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد (۵). با توجه به این که همان‌طور که گفته شد یکی از علل شایع شوک سپتیک در زنان سقط‌های القایی عفونی شده است و با توجه به این که این نوع

### مقدمه

شوک سپتیک یک بیماری خطرناک و جدی به شمار می‌رود که بروز سالانه‌ی آن در آمریکا به ۷۵۰ هزار نفر می‌رسد (۱). میزان مرگ و میر ناشی از شوک سپتیک به طور متوسط حدود ۱۸ درصد است (۲). میزان مرگ و میر زودرس این بیماری به ۴۰ تا ۵۰ درصد نیز می‌رسد (۳). این بیماری دارای مراحل مختلفی است که از باکتریمی شروع می‌شود و در صورت پیشرفت و عدم درمان مناسب منجر به شوک سپتیک می‌گردد (۳).

شوک سپتیک یکی از علل مهم مرگ و میر زنان به

\* این مقاله حاصل پایان نامه دوره دکترای حرفه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر زهرا شهرهان

سپتیک یا سپسیس نوشته نشده بود و برای دسترسی دقیق به پرونده‌های شوک سپتیک، پرونده‌ی تمام بیمارانی که با شک ابتلا به شوک سپتیک بستری شده بودند مورد بررسی قرار گرفت.

اطلاعات به دست آمده در نرم‌افزار SPSS ثبت و توسط آزمون‌های توصیفی فراوانی مورد بررسی قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در این تحقیق ۴۰۰ پرونده‌ی مربوط به بیماران مبتلا به شوک سپتیک که در فاصله‌ی سال‌های ۷۵ تا ۸۴ در مرکز پژوهش‌کی الزهرا (س) و شهید بهشتی در بخش‌های زنان و مامایی بستری شده بودند، بررسی گردید.

از ۴۰۰ پرونده‌ی بررسی شده، بیشترین تعداد بیماران در محدوده سنی ۲۵ تا ۳۵ سال بود (۶۱ درصد) و کمترین تعداد (۳ درصد) در محدوده سنی زیر ۱۵ سال بود.

جدول شماره‌ی ۱ توزیع فراوانی برخی مشخصات دموگرافیک، سابقه‌ی بارداری‌ها و تعداد فرزندان بیماران تحت مطالعه را نشان می‌دهد.

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۱ مشاهده می‌شود زنانی که بیش از ۴ بارداری داشته‌اند بیشترین فراوانی را بین زنان مورد مطالعه داشته‌اند. به علاوه ۵۰ درصد زنان تحت مطالعه سابقه‌ی حداقل یک بار سقط قبلی را داشته‌اند.

در جدول شماره‌ی ۲ مشخصات مرتبط با شوک سپتیک در بیماران مورد مطالعه شامل علت بیماری، نوع درمان، روزهای بستری و فوت نشان داده شده است. همان‌گونه که در این جدول دیده می‌شود، ۸۱ درصد

سقط‌ها به طور معمول در کشورهایی رخ می‌دهد که انجام سقط القایی به طور قانونی پذیرفته نیست لذا تعیین علل شوک سپتیک در زنانی که با این تشخیص در کشور ما بستری می‌شوند می‌تواند برای پیشگیری و درمان مناسب این مشکل حائز اهمیت باشد. نظر به آنچه که گفته شد، این پژوهش جهت بررسی خصوصیات دموگرافیک، علل ایجاد و درمان‌های به کار رفته در زنانی که با تشخیص شوک سپتیک بستری شده بودند و بروز مرگ و میر به دنبال آن در اصفهان طراحی شد.

### روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه‌ی توصیفی گذشته‌نگر بود. جامعه‌ی مورد مطالعه شامل زنانی بودند که در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴ در بیمارستان‌های شهید بهشتی و الزهرا (س) اصفهان با تشخیص احتمالی شوک سپتیک بستری شده بودند. برای جمع‌آوری اطلاعات این بیماران به بایگانی بیمارستان‌های الزهرا (س) و شهید بهشتی مراجعه کرده و با هماهنگی مسؤولین بایگانی، پرونده‌ی تمام بیمارانی که با تشخیص احتمالی شوک سپتیک در سال‌های مورد نظر بستری شده بودند، استخراج گردید. کلیه‌ی اطلاعات مورد نظر شامل اطلاعات دموگرافیک، تعداد حاملگی‌ها، تعداد فرزندان، تعداد سقط‌ها، علت بروز شوک سپتیک، درمان‌های انجام شده، تعداد روزهای بستری و مرگ به دنبال شوک سپتیک از پرونده‌ها استخراج گردید و در فرم جمع‌آوری اطلاعات ثبت شد.

با توجه به این که سپسیس و شوک سپتیک شامل طیف وسیعی از باکتریمی تا شوک سپتیک هستند، در بسیاری از پرونده‌ها، تشخیص به طور دقیق شوک

جدول ۲. فراوانی برخی متغیرهای مرتبط با شوک سپتیک در بیماران مورد مطالعه	
متغیر	فراوانی (درصد) تعداد
<b>وضعیت بارداری</b>	
باردار	۳۲۴ (۸۱)
غیرباردار	۷۶ (۱۹)
علت	
سقط عفونی	۲۹۹ (۷۴)
اندومتریت	۵۵ (۱۴)
پلوفریت	۲۷ (۷)
کوریوامنیونیت	۱۰ (۲/۵)
علل دیگر	۹ (۲/۵)
نوع درمان	
درمان طبی	۶۸ (۱۷)
هیسترکتومی	۳۰ (۷/۵)
D&C	۳۰۰ (۷۵)
درمان‌های جراحی دیگر	۲ (۵)
تعداد آنتی‌بیوتیک مصرف شده	
≤۱	۲۰ (۵)
۲	۷۶ (۱۹)
۳	۲۷۳ (۶۸/۳)
>۳	۳۱ (۷/۷)
تعداد روز بستری	
<۲	۳۹ (۹/۸)
۲-۴	۱۳۹ (۳۴/۷)
>۵	۲۲۲ (۵۵/۵)
فوت	
بیماران فوت شده	۱۷۲ (۴۳)
بیماران فوت نشده	۲۲۸ (۵۷)

**بحث**

هدف از انجام این پژوهش تعیین توزیع فراوانی سابقه‌ی قبلی، علل ابتلاء، روش‌های درمانی و فوت در بیماران مبتلا به شوک سپتیک بود.

مهم‌ترین نتیجه‌ی حاصل از این پژوهش فراوانی

زنان در زمان بستری باردار نبودند و بیشترین علت شوک سپتیک، سقط‌های عفونی بود. به علاوه ۷۵ درصد بیماران برای درمان تحت عمل دیلاتاسیون و کورتاژ (D&C) یا Dilatation and Curettage استفاده شد. با این همه ۴۳ درصد بیماران فوت شدند.

جدول ۱. توزیع فراوانی برخی مشخصات دموگرافیک و سابقه‌ی بارداری‌ها در بیماران مورد مطالعه

متغیر	فراوانی (درصد) تعداد	گروه سنی (سال)
•	۱۲ (۳)	< ۱۵
•	۸۰ (۲۰)	۱۵-۲۵
•	۲۴۴ (۶۱)	۲۵-۳۵
•	۴۸ (۱۲)	۳۵-۴۵
•	۱۶ (۴)	> ۴۵
وضعیت تأهل		
متأهل	۳۶۴ (۹۱)	متأهل
مجرد	۳۶ (۹)	مجرد
محل سکونت		
شهر	۲۶۰ (۶۵)	شهر
روستا	۱۴۰ (۳۵)	روستا
تعداد فرزندان		
≤ ۱	۶۴ (۱۶)	≤ ۱
۲-۳	۲۶۰ (۶۵)	۲-۳
≥ ۴	۷۶ (۱۹)	≥ ۴
تعداد بارداری‌ها		
≤ ۱	۲۲ (۵/۵)	≤ ۱
۲-۳	۱۵۸ (۳۹/۵)	۲-۳
≥ ۴	۲۲۰ (۵۵)	≥ ۴
تعداد سقط‌های قبلی		
صفر	۲۰۰ (۵۰)	صفر
۱	۱۳۴ (۳۳/۵)	۱
۲	۵۴ (۱۳/۵)	۲
> ۲	۱۲ (۳)	> ۲

از آنجایی که بیشترین علت ایجاد شوک سپتیک سقط عفونی بود ممکن است فراوانی بالای شوک سپتیک در گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال به علت فراوانی بیشتر بر روز بارداری ناخواسته در این گروه سنی باشد. از طرف دیگر زنان در این محدوده سنی متحمل استرس‌های بیشتری می‌شوند که ممکن است منجر به انجام سقط‌های القایی (Induced abortion) شوند و در نهایت سقط عفونی (Septic Abortion) و شوک سپتیک بر روز کند.

با توجه به این که بیشترین علت بر روز شوک سپتیک سقط‌های عفونی بود لذا با توجه به فرهنگ و اعتقادات کشور ما می‌توان انتظار داشت که فراوانی زنان متأهل از زنان مجرد بیشتر باشد. علاوه بر این تعداد فرزندان بیشتر از ۲ نفر و بارداری بیش از ۴ بار می‌تواند یکی از دلایل انجام سقط‌های القایی و در نتیجه عفونی باشد.

فراوانی زیاد زنان شهرنشین در این مطالعه شاید نشان‌گر وجود مشکلات اقتصادی و اجتماعی بیشتر در زنان شهری باشد که سبب می‌شود میزان سقط‌های القایی در آنها افزایش یابد. یکی دیگر از عوامل ممکن است به علت سطح تحصیلات متفاوت در زنان شهری و یا اشتغال آنها به کار باشد که منجر به تصمیم‌گیری آنها برای انجام سقط القایی می‌شود که البته این شاخص‌ها در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفتند.

نتایج این مطالعه نشان داد که علی‌رغم انجام درمان مناسب برای این بیماران، حدود ۴۳ درصد آنها فوت شدند. این میزان مرگ و میر با میزان قید شده در برخی منابع مطابقت دارد. تطابق میزان مرگ و میر با مقادیر ذکر شده در برخی منابع شاید نشان‌دهنده انجام درمان مناسب این بیماران در کشور ما است. اما با توجه به فراوانی زیاد سقط عفونی به عنوان علت بر روز شوک

موارد سقط عفونی به عنوان شایع‌ترین علت بر روز شوک سپتیک در زنان بود. در این پژوهش بیشترین علت ایجاد شوک سپتیک، سقط عفونی بوده است که این نتیجه با نتایج نشان داده در برخی منابع کهاندومنیریت را به عنوان شایع‌ترین علت بر روز شوک سپتیک در زنان معرفی کرده‌اند، متفاوت است (۳). اما نتایج به دست آمده از مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که در مورد کشورهای در حال توسعه نتایج مشابه نتایج مطالعه‌ی ما بوده است. مطالعات نشان داده‌اند که سقط‌های غیرایمن (Unsafe Abortion) یکی از شایع‌ترین علل مرگ و میر مادران در این کشورها هستند (۶;۵) و یکی از علل اصلی مرگ به دنبال سقط‌های غیرایمن بر روز سقط‌های عفونی و شوک سپتیک است. از آنجایی که انجام این سقط‌ها غیرقانونی است بسیاری از داده‌های مربوط به آن‌ها قابل دسترس نیستند. اما با همه‌ی این احوال و با وجود محدودیت اطلاعات باز هم این سقط‌ها یک از علل مهم مرگ و میر و شوک سپتیک در کشورهایی هستند که انجام سقط القایی در آنها غیرقانونی است (۸-۵). متأسفانه در بسیاری از این کشورها روش‌های جلوگیری از بارداری به طور کامل آموزش داده نمی‌شود و فراوانی بارداری‌های ناخواسته نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این نبودن قوانین برای انجام سقط‌های ایمن (Safe Abortion) منجر به انجام سقط‌های القایی در محیط‌های نامناسب و توسط افراد غیرحرفاء ای شود (۸;۷).

همان‌گونه که در نتایج مشاهده می‌شود بیشترین تعداد بیماران در محدوده سنی ۲۵ تا ۳۵ سال بودند.

القایی از نظر دین اسلام عملی مردود و به عنوان گناهی بزرگ شناخته می‌شوند می‌تواند به پیشگیری از انجام این سقط‌ها بیانجامد. برای انجام این آموزش‌ها می‌توان از رسانه‌های گروهی از قبیل تلویزیون، رادیو و روزنامه استفاده کرد و نتایج و خطراتی که چنین افرادی دچار آن می‌شوند را به نمایش درآورد. هم‌چنین به نظر می‌رسد حمایت عاطفی و اجتماعی لازم توسط خانواده‌های زنان باردار می‌تواند به پیشگیری از انجام این سقط‌ها بیانجامد.

در پایان توصیه می‌شود که یک مطالعه‌ی آینده‌نگر برای تعیین فراوانی بروز شوک سپتیک، علل آن و شاخص‌های مرتبط با آن و یا ایجاد کننده‌ی آن با طراحی مدل‌های رگرسیونی برای مشخص کردن علل مرگ طراحی گردد. به علاوه یافتن راهی برای استخراج آمار مرتبطاً سقط‌های غیرقانونی و تعیین ارتباط آن با مرگ و میر مادران به دنبال همه‌ی علل به خصوص شوک سپتیک می‌تواند در طراحی روش‌های پیشگیری از بروز این معضلات کمک‌کننده باشد.

سپتیک در این مطالعه شاید بتوان گفت که مبتلایان به دلیل انجام سقط غیرقانونی دچار هراس شده و دیرتر به پزشک مراجعه کرده بودند و در نهایت درمان مناسب آن‌ها با تأخیر انجام شده بود. لذا ممکن است با آموزش مناسب به زنان و پیشگیری از انجام سقط‌های غیرقانونی میزان بروز شوک سپتیک و مرگ ناشی از آن را کاهش داد.

۱- به طور کلی نتایج این مطالعه سقط عفونی را به عنوان علت اصلی بروز شوک سپتیک در زنانی که با این تشخیص بستری شده بودند معرفی کرد. طبق توصیه‌ی سازمان جهانی بهداشت سقط‌های عفونی به راحتی قابل پیشگیری هستند و تنها با آموزش صحیح روش‌های جلوگیری از بارداری، آموزش تبعات بارداری‌های ناخواسته و نیز آموزش عدم مراجعه به افراد غیرمسؤول و انجام سقط‌های القایی غیرقانونی می‌توان به پیشگیری از این بیماری مهلک کمک کرد (۹). به علاوه آموزش‌های مذهبی و باورهای دینی نیز می‌تواند به جلوگیری از انجام سقط‌های غیرقانونی بیانجامد. آموزش زنان به این مورد که سقط‌های

## References

- Russell JA. Management of sepsis. *N Engl J Med* 2006; 355(16): 1699-713.
- Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med* 2003; 348(16): 1546-54.
- Gordon MC. Maternal Sepsis. In: Foley MR, Strong TH, editors. *Obstetric Intensive Care*. WB Saunders Company; 2000. p. 129-46.
- Guinn DA, Abel DE, Tomlinson MW. Early goal directed therapy for sepsis during pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2007; 34(3xi): 495-79.
- Haddad LB, Nour NM. Unsafe abortion: unnecessary maternal mortality. *Rev Obstet Gynecol* 2009; 2(2): 122-6.
- Sousa A, Lozano R, Gakidou E. Exploring the determinants of unsafe abortion: improving the evidence base in Mexico. *Health Policy Plan* 2010; 25(4): 300-10.
- Okonofua FE, Hammed A, Nzeribe E, Saidu B, Abass T, Adeboye G, et al. Perceptions of policymakers in Nigeria toward unsafe abortion and maternal mortality. *Int Perspect Sex Reprod Health* 2009; 35(4): 194-202.
- Vlassoff M, Walker D, Shearer J, Newlands D, Singh S. Estimates of health care system costs of unsafe abortion in Africa and Latin America. *Int Perspect Sex Reprod Health* 2009; 35(3): 114-21.
- World Health Organization. *Unsafe abortion, authors .Global and Regional Estimates of the Incidence of Unsafe Abortion and Associated Mortality in 2003*. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2007.

## Distribution of Patients with Septic Shock in Gynecology Wards in A Period of Ten Years\*

Zahra Shahshahan MD<sup>1</sup>, Sareh Boroumand<sup>2</sup>

### Abstract

**Background:** Septic shock is an important and serious disease. The major aim of this research was to find demographic factors and etiology of septic shock in women hospitalized with septic shock diagnosis.

**Methods:** In this retrospective descriptive research, 400 patients with the diagnosis of septic shock who were admitted in obstetric and gynecologic wards of Alzahra (SA) and Beheshti hospitals in Isfahan during ten years were evaluated. The data about age, marital status, etiology, pregnancy status, treatment and death were gathered.

**Finding:** The most prevalent etiology of the disease was septic abortion. Most of the patients were in 25 to 35 years and married. Most of them had 2 or more children, lived in town, are treated by surgical treatment plus medical treatment and 3 antibiotics. The hospitalization stay of most of them was more than 5 days and the mortality was seen in 43% of evaluated patients.

**Conclusion:** This research concluded that etiology of most of the septic shocks was septic abortion that has done illegally and in non sterile condition. This emphasized the importance of people education for have a safe contraception and avoid from illegally induced abortion and septic abortion.

**Keywords:** Septic shock, Sepsis, Septic abortion, Induced abortion.

\*This paper drived from a medical Doctorate thesis in Isfahan University of Medical Sciences.

<sup>1</sup> Associate professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Medical Student, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding Author:** Zahra Shahshahan, Email: shahshahan@med.mui.ac.ir