

## بررسی فراوانی مرگ داخل رحمی و برخی عوامل مرتبط با آن در میان بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی اهواز

رضوان زارعی\*<sup>۱</sup>، فرشته اطهری\*\*<sup>۲</sup>، نرجس آقایی\*

### چکیده

زمینه و هدف: همه حاملگی ها منجر به تولد زنده نمی شوند. مرگ داخل رحمی یک فاجعه برای خانواده محسوب می شود که تقریباً ۱ درصد از کل حاملگی ها را شامل می شود. در مقایسه با سایر کشورها این میزان در ایران در حال افزایش است. عوامل زیادی باعث مرگ داخل رحمی می شوند. ناهنجاری های جنینی در ۷/۶ درصد موارد مرده زایی دیده شده است. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی مرگ داخل رحمی و برخی عوامل مرتبط با آن می باشد.

روش بررسی: تحقیق حاضر یک مطالعه مورد-شاهدی گذشته نگر می باشد. کلیه اطلاعات مورد نظر توسط پرسشنامه هایی که شامل عوامل دموگرافیک (سن مادر، قومیت) - عوامل جنینی (جنس، وزن، سن جنینی، ناهنجاری ها و چندقلویی) و عوامل مادری (بیماری های مادر، گروه خونی، پاریته، سابقه مرگ داخل رحمی، عوارض حاملگی و عوارض زایمانی) بود، از پرونده های موجود در بیمارستان امام خمینی اهواز در سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۰ استخراج گردید. کل نمونه ها ۹۵۳ پرونده بود که ۳۵۸ نمونه در گروه مورد و ۵۹۵ نمونه در گروه شاهد قرار گرفت. اطلاعات به دست آمده توسط نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: فراوانی مرگ داخل رحمی در بیمارستان امام خمینی اهواز ۴ درصد کل زایمان ها بود. یافته های پژوهش ارتباط معناداری را بین مرگ داخل رحمی و افزایش سن مادر ( $p < 0/002$ )، وزن جنینی ( $p < 0/022$ )، عوارض حاملگی (پراکلامپسی، الیگوهایدرآمیوس و پلی هایدرآمیوس) ( $p < 0/025$ )، قومیت ( $p < 0/000$ )، سابقه مرگ داخل رحمی ( $p < 0/000$ )، ناهنجاری ها ( $p < 0/000$ ) و بیماری های مادر ( $p < 0/000$ ) نشان داد.

نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان می دهد که فراوانی مرگ داخل رحمی در اهواز (۴ درصد) نسبت به سایر آمارها بسیار بالاتر است، اما با مراقبت خوب دوران بارداری و تعیین عوامل خطر از جمله سن بالای مادر، سابقه مرگ داخل رحمی، بیماری های مادر و عوارض حاملگی شاید بتوان از میزان مرگ داخل رحمی کاست. م ع پ ۱۳۸۸؛ ۸ (۴): ۴۴۳-۴۳۷

کلید واژگان: مرگ داخل رحمی، ناهنجاری ها، بیماری های مادر، عوارض حاملگی

\* کارشناس مامایی

\*\* مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسؤل: Email: r\_zarei87@yahoo.com

## مقدمه

زود هنگام اشکالات و سنجش با دقت می توان تا حدودی بروز مرگ داخل رحمی را کاهش داد. در شهر اهواز نیز حاملگی هایی که به علت مرگ داخل رحمی به پایان می رسند، به وفور دیده می شود. لذا در این مطالعه مورد-شاهدی سعی کرده ایم فراوانی مرگ داخل رحمی و عوامل مرتبط با آن را در اهواز مورد بررسی قرار دهیم تا با شناخت این و رفع یا کنترل آنها و در نتیجه کاهش مرگ داخل رحمی گامی در جهت ارتقای سلامت جامعه برداریم.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع مورد-شاهدی گذشته نگر است. تمامی موارد مرگ داخل رحمی در سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۰ از بایگانی بیمارستان امام خمینی اهواز شناسایی شده. سپس توسط پرسش نامه ای که شامل مشخصات دموگرافیک و برخی عوامل مادری و جنینی بود، اطلاعات جمع آوری گردید و با اطلاعات گروه شاهد (خانم های حامله ای که تولد زنده داشته اند) مقایسه شد. گروه کنترل به میزان تقریباً دو برابر گروه مورد به طور تصادفی بین همان سال ها انتخاب شدند. کل نمونه ها ۹۵۳ پرونده بود که ۳۵۸ نمونه در گروه مورد و ۵۹۵ نمونه در گروه شاهد قرار داشت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (فراوانی - درصد + میانگین) و آمار استنباطی ( $t - k_2$ ) زوجی - آنالیز- واریانس) توسط نرم افزار SPSS استفاده شد.

## یافته ها

فراوانی مرگ داخل رحمی در سال های ۱۳۸۵ - ۱۳۸۰ در بیمارستان امام خمینی اهواز ۴/۱ درصد بود. در ارتباط با عوامل دموگرافیک، مرگ داخل رحمی با افزایش سن مادر (در سنین ۴۴ - ۳۵ سال با فراوانی ۶۰/۷ درصد) با ( $P = ۰/۰۰۲$ )، همچنین با قومیت (۴۰/۶ درصد در قوم عرب) با ( $P = ۰/۰۰۰$ ) ارتباط معناداری داشت.

مرگ داخل رحمی می تواند به صورت زودرس کمتر از ۲۰ هفته حاملگی) - میانی (۲۷ - ۲۰ هفته) و دیررس (بیشتر از ۲۸ هفته) اتفاق افتد. تلف شدن جنین در هر مرحله ای از حاملگی می تواند برای والدین منتظر، ناراحت کننده باشد(۱). متغیرهای زیادی وجود دارد که می تواند روی یک حاملگی و زایمان موفق اثر بگذارد و باعث مرگ داخل رحمی شود. در ۶۰ - ۲۵ درصد موارد علت مرگ داخل رحمی ناشناخته است. سایر علل را می توان به سه دسته علل مادری (دیابت- پره اکلامپسی)، علل جنینی (ناهنجاری های مادرزادی - ژنتیکی) و علل جفتی (دکولمان- حوادث بندناف) تقسیم نمود. مرگ جنین در دوران حاملگی در ایالت متحده آمریکا به میزان ۱ درصد است. در مقایسه با سایر کشورها این میزان در ایران رو به افزایش است. گزارش های آماری مرکز سلامت فیروزآباد شیراز (۲۰۰۳ - ۱۹۹۸) مرگ جنینی را ۲/۲ درصد در سال تخمین زده است(۲).

گروه خونی و سن مادر از عوامل خطر هستند، به طوری که در سنین بالا و در گروه خونی O میزان مرگ داخل رحمی بیشتر است ولی نمی توان توضیحی برای رابطه گروه خونی و مرگ داخل رحمی داد(۳).

تقریباً در نیمی از مرده زایی ها جنین برای سن حاملگی کوچک است و به عبارتی زیر صدک دهم رشد است (۴).

ناهنجاری های جنینی در ۷/۶ درصد مرده زایی ها دیده شده است. حدود ۵ درصد جنین های مرده ناهنجاری های کروموزومی دارند(۵).

در برخی مطالعه های قبلی گفته شده که جنین های پسر بیشتر از کمبود اکسیژن دوران حاملگی رنج می برند. ممکن است ارتباطی بین جنس جنین و خطر مرده زایی باشد(۳).

با وجود اینکه پیش گیری از مرده زایی مشکل است، اما با مشاوره - مراقبت های پره ناتال - تشخیص

در ارتباط با عوامل جنینی، مرگ داخل رحمی با وزن جنین ( $P = 0/002$ ) و با ناهنجاری های جنین ( $P = 0/000$ ) ارتباط معناداری داشت و در ضمن میانگین سن حاملگی در گروه مورد ۲۹ هفته بود.

در ارتباط با عوامل مادری، مرگ داخل رحمی با بیماری های مادر (فشارخون - دیابت) ( $P = 0/000$ )، با عوارض حاملگی (پره اکلامپسی - اولیگوهایدرآمنیوس) با ( $P = 0/025$ ) و با سابقه مرگ داخل رحمی (1) ( $P = 0/000$ ) ارتباط معناداری داشت.

جدول ۱: تعیین ارتباط مرگ داخل رحمی با عوارض حاملگی

گروه	مورد		شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
عوارض حاملگی						
پره اکلامپسی	۴۳	۶۴/۲	۲۴	۳۵/۸	۶۷	۱۰۰
دیابت حاملگی	۵	۴۵/۵	۶	۴۵/۵	۱۱	۱۰۰
الیگوهایدرآمنیوس	۱۰	۱۰۰	۰	۰	۱۰	۱۰۰
پلی هایدرآمنیوس	۴	۸۰	۱	۲۰	۵	۱۰۰
سندرم HELLP	۱	۱۰۰	۰	۰	۱	۱۰۰
اکلامپسی	۰	۰	۲	۱۰۰	۲	۱۰۰
سایر عوارض	۸	۸۸/۹	۱	۱۱/۱	۹	۱۰۰

P = 0/025

جدول ۲: تعیین فراوانی مرگ داخل رحمی با ناهنجاری های جنینی

گروه	مورد	شاهد		جمع		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
ناهنجاری						
دارد	۴۹	۷۶/۶	۱۵	۲۳/۴	۶۴	۱۰۰
ندارد	۲۹۰	۳۳/۵	۵۷۶	۶۶/۵	۸۶۶	۱۰۰

P = 0/000

جدول ۳: ارتباط مرگ داخل رحمی با وزن جنین

گروه	مورد		شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
وزن جنین						
کوچک برای سن حاملگی	۹۱	۲۶/۱	۲۵۸	۷۳/۹	۳۴۹	۱۰۰
نرمال	۴۸	۳۹	۷۵	۶۱	۱۲۳	۱۰۰
بزرگ برای سن حاملگی	۷۰	۱۳/۸	۱۵۰	۸۶/۲	۲۲۰	۱۰۰

P = 0/022

جدول ۴: ارتباط مرگ داخل رحمی با سابقه قبلی IUFD

گروه	مورد		شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دارد	۲۴	۸۰	۶	۲۰	۲۰	۱۰۰
ندارد	۳۲۸	۳۶/۹	۵۲۶	۶۳/۱	۸۵۴	۱۰۰

P = ۰/۰۰۰

جدول ۵: تعیین ارتباط مرگ داخل رحمی با سن مادر

گروه	مورد		شاهد		جمع		سن
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۵-۱۹	۳۹	۳۲/۵	۸۱	۶۷/۵	۱۲۰	۱۰۰	۱۵-۱۹
۲۰-۲۴	۱۱۶	۳۴/۹	۲۱۶	۶۵/۱	۳۲۲	۱۰۰	۲۰-۲۴
۲۵-۲۹	۹۷	۳۶/۷	۱۶۷	۶۳/۳	۲۶۴	۱۰۰	۲۵-۲۹
۳۰-۳۴	۵۱	۳۵/۲	۹۴	۶۴/۸	۱۴۵	۱۰۰	۳۰-۳۴
۳۵-۳۹	۳۴	۶۰/۷	۲۲	۳۹/۳	۵۶	۱۰۰	۳۵-۳۹
۴۰-۴۴	۱۵	۵۳/۶	۱۳	۴۶/۴	۲۸	۱۰۰	۴۰-۴۴

P = ۰/۰۰۲

**بحث**

در گروه مورد دیابت (۱۰۰ درصد) و فشارخون (۵۰ درصد) بود. ارتباط مرگ داخل رحمی با عوارض حاملگی مثل پره اکلامپسی (۶۴/۲ درصد) و اولیگوهایدرآمیوس (۱۰۰ درصد) در گروه مورد بسیار حائز اهمیت است. با وجود اینکه ارتباطی بین مرگ داخل رحمی و عوارض زایمانی یافت نشد، اما جدا شدن زودرس جفت در ۸۱/۴ درصد در گروه مورد در مقابل ۸/۲ درصد در گروه شاهد دیده شد. در مطالعه جهانفر نیز در سال ۱۳۸۴، ۱۶ درصد از گروه مورد در مقابل ۴/۷ درصد از گروه شاهد دچار جداشدن زودرس جفت شده بودند (۲).

در این مطالعه ارتباط معناداری بین مرگ داخل رحمی با گروه خونی به دست نیامد. در مطالعه های دیگر مرده زایی در زنان دارای گروه خونی O بیشتر از سایر

فراوانی مرگ داخل رحمی در اهواز ۴ درصد است که نسبت به آمار در آمریکا (۱ درصد) و حتی در فیروزآباد شیراز (۲/۲ درصد) بسیار بالاتر می باشد. افزایش سن مادر با مرگ داخل رحمی ارتباط معناداری دارد (P = ۰/۰۰۲). ۷۵ درصد از گروه مورد در رده سنی (۴۴ - ۳۵ سال) قرار داشتند و میانگین سن گروه شاهد ۲۹ سال بود. این ارتباط با مطالعه های دیگر نیز همخوانی دارد.

بیشترین درصد (۶۰/۴ درصد) مرگ داخل رحمی در قوم عرب دیده شد که نشان از ارتباط مرگ داخل رحمی با قومیت است.

ارتباط معناداری بین مرگ داخل رحمی با بیماری های مادر با P < ۰/۰۰۰ به دست آمد که بیشترین بیماری

برای مثال حاملگی در سنین بالا و بیماری های مادر بخصوص دیابت، سابقه مرگ داخل رحمی از جمله عوامل خطر هستند که باید حساسیت بیشتری نسبت به آنها داشت و مادر و جنین را از نظر سلامت کاملاً مورد بررسی قرار داد. ناهنجاری های جنینی ( ۱۴/۵ درصد) نسبت به سایر کشورها (۷/۶ درصد) بسیار بالا است که بهتر است تمام حاملگی ها در هفته ۲۰ حاملگی از نظر سلامت جنین و ناهنجاری ها بررسی شوند و از آنجائی که در این پژوهش بیشترین ناهنجاری ها هیدروپس (۲۸/۶ درصد) بود، لذا باید کنترل دقیقی در خانم های با گروه خونی منفی صورت گیرد و درمان به موقع نیز انجام شود. در ضمن از ۵۹۵ نفر گروه شاهد، ۱۲۱ نفر (۲۰/۵ درصد) و از ۳۵۸ نفر گروه مورد، ۱۹۴ نفر (۵۴/۲ درصد) نه تاریخ آخرین قاعدگی خود را می دانستند و نه سونوگرافی داشتند که می توان نتیجه گرفت که هر دو گروه، از کنترل دقیقی برخوردار نبوده اند. لذا عدم دریافت مراقبت های بارداری پیامدهای نامطلوبی به دنبال دارد که وزارت بهداشت و درمان در خصوص این مسئله باید سرمایه گذاری جدی داشته باشد.

#### قدردانی

نویسندگان از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و کلیه عزیزانی که در جمع آوری اطلاعات، تدوین و تهیه این طرح آنها را یاری داده اند، تشکر و قدردانی می نمایند.

گروه های خونی بود. در این مطالعه ارتباط معناداری بین مرگ داخل رحمی با جنس جنین به دست نیامد. جهانفر در مطالعه اش در شیراز ارتباط مرگ داخل رحمی با جنس پسر را به دست آورد. (۶۶/۷ درصد پسر در مقابل ۳۳/۲ درصد دختر) مرگ داخل رحمی با وزن جنینی ( $P=0/002$ ) ارتباط معناداری داشت (۲). Efkarpidis در سال ۲۰۰۴ بیان کرد که ۴۸/۴ درصد از جنین های مرده برای سن حاملگی کوچک هستند (۱).

ارتباط مرگ داخل رحمی با ناهنجاری های جنینی با  $p<0/000$  مشخص شد. در این مطالعه ۱۴/۵ درصد از جنین های مرده دارای ناهنجاری جنینی بودند در حالیکه در مطالعه های دیگر این آمار ۷/۶ درصد است. میانگین سن حاملگی در گروه مورد ۲۹ هفته و در گروه شاهد ۳۷ هفته بود، لذا اکثریت موارد مرگ داخل رحمی پره ترم بودند که با مطالعه های دیگران هم همخوانی دارد.

#### نتیجه گیری

فراوانی مرگ داخل رحمی در اهواز (۴ درصد) نسبت به سایر کشورها و نیز کشور خودمان بسیار بالا است و با توجه به نتایج به دست آمده عوامل خطر مرگ داخل رحمی تا حدودی شناخته شده اند. لذا جهت جلوگیری از این پیامد نامطلوب لازم است از حاملگی های پر خطر جلوگیری کرد و کنترل بیشتری در آنها داشت.

## منابع

- 1-Efkarpidis S, Alexopoulos E, Kean L, Liv D, Fay T. : Case control study of factors associated with intrauterine fetal death. Gen Med. 2004;6(2) :53
- 2-Jahanfar SH, Ghiyasi P, Haghani H. Risk factor related intrauterine fetal death in iran. Shiraz Med. J. 2005;6(3):1-14.
- 3-Kliman HJ. From trophoblast to human placenta. In: Knobil E, Neil JD ( eds ). Encyclopedia of Reproduction. San Diego: Academic Press. 1993;4: 834-46.
- 4-Arkel VS, Ku OH. Thrombophilia and pregnancy: review of the literature and some original data. Clin Appl Thromb Hemost 2001; 7(4):259-68.
- 5-Arfield WO, Tomashek KM, Flowers LM, Iyasu S. Contribution of late fetal deaths to US perinatal mortality rates, 1995-1998. Semin Perinatol 2002; 26(1):17-24.

Archive of SID

## Assessing of the frequency of interuterine fetal death and related factors in Ahvaz Imam Khomeini hospital

Zarei R<sup>\*1</sup>, Athary F<sup>2</sup>, Aghae N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing and <sup>2</sup>Midwifery, Ahvaz Jundishapur university of medical sciences, Ahvaz, Iran

### Abstract

**Background and Objective:** Intra-uterine fetal death (IUFD) is a traumatic event for the family which occurs in about 1% of all pregnancies. In comparison with other countries this rate is increasing in Iran. Certainly many factors cause IUFD which include intra-uterine infection, lethal malformations, fetal growth retardation and placental abruption. The aim of this case-control study was to determine the risk factors of IUFD among our patients.

**Subjects and Methods:** In this retrospective case-control study, which used a self-made questionnaire designed to assess the risk factors associated with maternal or fetal factors for intrauterine deaths. The samples included 953 records (358 cases and 595 controls). The data were collected from patients records in Imam Khomeini hospital during a five year period of 2001-2006. We used a questionnaire which designed for assessment of maternal and fetal factors. The questionnaire was filled by using collected medical records.

**Results:** The estimated rate of IUFD was 4%. We found IUFD was related with older aged mother ( $P < 0.002$ ), previous IUFD ( $P < 0.000$ ), with Arab race ( $P = 0.000$ ), Malformation ( $P < 0.000$ ), fetal weigh ( $P < 0.022$ ), pregnancy complications ( $P < 0.025$ ) and maternal diseases ( $P < 0.000$ ).

**Conclusion:** This study shows the rate of IUFD (4%) is increasing in Ahvaz. It is difficult to identify preventable factors of IUFD. However proper prenatal care consultation can facilitate early diagnosis may prevent complications and may reduce the incidence of IUFD.

*Sci Med J 2010;8(4):437-43*

**Keywords:** Intrauterin fetal death, malformation, maternal diseases, pregnancy Complications

Received: Nov 11, 2008

Revised: July 15, 2009

Accepted: Sep 22, 2009

\*Corresponding author e mail: r\_zarei87@yahoo.com