

بررسی میزان و علل مرگ و میر پری‌ناتال در بیمارستان امدادی ابهر در سال ۱۳۸۹

رقیه زمانی^۱، یوسف ترکی^۲

نویسنده‌ی مسوول: ابهر، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان امدادی، واحد بهبود کیفیت yoseftrk@gmail.com

دریافت: ۹۱/۸/۲۷ پذیرش: ۹۲/۳/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: میزان مرگ و میر پری‌ناتال از شاخص‌های مهم سلامتی یک جامعه محسوب می‌شود. با شناخت عوامل موثر در مرگ و میر پری‌ناتال و بالا بردن سطح آگاهی مادران باردار از نظر توجه و اهمیت دادن به مراقبت‌های پزشکی در طول دوره‌ی بارداری می‌توان از میزان آن به مقدار قابل توجهی کاست. هدف اصلی این تحقیق تعیین فراوانی علل مرگ و میر پری‌ناتال طی یک سال در بیمارستان امدادی ابهر بود. **روش بررسی:** این مطالعه مقطعی - توصیفی بر روی ۵۵ مورد مرگ و میر جنین و نوزاد از هفته‌ی ۲۲ حاملگی تا ۲۸ روز بعد از تولد که در بیمارستان امدادی ابهر مرده به دنیا آمده یا بعد از تولد فوت کردند، طی مدت ۱ سال (۱۳۸۹) انجام گرفت.

یافته‌ها: شایع‌ترین علل مرگ‌های پری‌ناتال نارس و سندرم دیسترس تنفسی و سپس مرگ‌های داخلی رحمی (IUFD) و اختلالات کروموزومی بود. ۲۱/۸ درصد مرگ‌ها داخل رحمی و ۷۸/۲ درصد بعد از تولد صورت گرفته بود. ۸۸ درصد مرگ‌های پری‌ناتال در نوزادان نارس بود. شایع‌ترین علل مرگ در موارد IUFD ناهنجاری‌های مادرزادی و زایمان زودرس و در نوزادان زنده متولد شده نارس شدید، بیماری دیسترس تنفسی (RDS) و اختلالات کروموزومی بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد مهم‌ترین عامل پیشگیری کننده از مرگ‌های پری‌ناتال پیشگیری از تولد نوزادان نارس و کم وزن می‌باشد. همچنین تاکید بر مراقبت‌های دوره‌ی پره‌ناتال، شناسایی و پیگیری مادران پرخطر و وجود بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان می‌توانند در کاهش مرگ‌های پری‌ناتال موثر باشند.

واژگان کلید: مرگ و میر، پری‌ناتال، بیمارستان امدادی

مقدمه

انجام نشده بود، لذا در صدد برآمدیم تا مطالعه‌ای در جهت یافتن علل مرگ و میر پری‌ناتال (مجموع مرده‌زایی و مرگ نوزادی) انجام دهیم و ارتباط آن را با برخی از عوامل مادر و جنینی بررسی تا بتوانیم راه حل‌هایی جهت کاهش مرگ و میر نوزادان این شاخص مهم بهداشتی پیدا کنیم. در ایران در

با توجه به اینکه میزان مرگ و میر پری‌ناتال از شاخص‌های مهم بهداشتی، فرهنگی و اقتصادی هر جامعه می‌باشد و از طرفی میزان مرگ و میر نوزادان در کشور ما در مقایسه با کشورهای پیشرفته بسیار بالاست و به دلیل اینکه تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه در بیمارستان امدادی ابهر

۱- کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان امدادی ابهر

۲- کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان امدادی ابهر

سال ۱۳۷۳ طبق آمار مرکز بهداشت میزان مرگ و میر نوزادان در استان تهران ۱۵، در اردیبهشت ۲۵/۱، در فروردین ۱۷/۶، در اردیبهشت ۱۶/۹، در خرداد ۲۰/۱ و در تیر ۱۶ در ۱۰۰۰ تولد زنده بوده است. میزان مرگ و میر نوزادان در سال ۱۹۹۵ در ایالات متحده ۶/۵ در ۱۰۰۰ و در بلژیک ۸/۴ در ۱۰۰۰ تولد زنده گزارش شده است (۱). در سال ۲۰۰۹ طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت میزان مرگ و میر پری ناتال ۱۷ در هزار تولد زنده در ایران بوده است (۲). اواخر دوره‌ی جنینی و اوایل دوره نوزادی دوره‌ای از زندگی است که بیشترین میزان مرگ و میر را نسبت به دوره‌های زندگی دیگر نشان می‌دهد. تامین، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان به عنوان یک گروه آسیب پذیر در خدمات بهداشتی درمانی جایگاه ویژه‌ای دارد. گرچه دوران نوزادی به ۲۸ روز اول زندگی اطلاق می‌شود، اما زندگی جنینی و دوره‌ی نوزادی در روند رشد و تکامل فرد در امتداد هم و تحت تاثیر عوامل ژنتیک محیط داخل و خارج رحم قرار داشته، همچنین عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز با تاثیر بر سلامت مادر بر روند این دوران موثر هستند (۳). طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت دوره‌ی پری‌ناتال از هفته‌ی ۲۲ حاملگی شروع و تا ۷ روز بعد از تولد ادامه دارد، اما تعریف‌های دیگر شامل هفته‌ی ۲۰ حاملگی تا ۲۸ روز اول بعد از تولد نیز مطرح شده است (۱). مرگ‌های داخل رحمی (IUFD) حدود نیمی از مرگ‌های پری‌ناتال را تشکیل می‌دهد. ۷۵ درصد این نوزادان نارس بوده و ۵۰ درصد قبل از هفته ۲۸ حاملگی متولد شده‌اند (۴). سالانه حدود ۸ میلیون مرگ پری‌ناتال رخ می‌دهد که ۹۸ درصد آن‌ها در کشورهای در حال توسعه است (۵). طبق آمار جهانی مرگ و میر دوره نوزادی در سال ۱۹۹۶ در آسیا ۴۱ در هزار، در آمریکای شمالی ۸ در هزار و در اروپا ۶ در هزار تولد زنده بوده است (۳). علی‌رغم اینکه مرگ و میر نوزادی در دهه‌های اخیر رو به کاهش بوده اما هنوز حداکثر مرگ و میر دوران نوزادی بشر در ۲۴ ساعت اول زندگی اتفاق می‌افتد و

۶۵ درصد مرگ‌های زیر یک سال را تشکیل می‌دهد. پیشگیری از مرگ‌های پری‌ناتال مشکل‌تر از شیرخواران است. عوامل مختلفی از جمله مراقبت‌های ناکافی پری‌ناتال، وضعیت بد تغذیه‌ای مادر، وضعیت بد اقتصادی - اجتماعی می‌تواند موجب مرگ‌های پری‌ناتال شود. راه‌های پیشگیری مثل آموزش سلامتی، مراقبت‌های پری‌ناتال، تغذیه، حمایت اجتماعی، تشخیص موارد پر خطر و مراقبت‌های مامایی به طور موثری مرگ و میر نوزادی و پری‌ناتال را کاهش می‌دهد (۳). با توجه به اهمیت بررسی و پایش مرگ و میر دوره پری‌ناتال سازمان جهانی بهداشت به کشورهای که در سیاست بهداشتی خود از این سازمان تبعیت می‌کنند توصیه می‌کند یک گواهی فوت جداگانه (به غیر از گواهی که برای بزرگسالان استفاده می‌شود) استفاده نماید. بدین منظور در کتاب طبقه بندی بین المللی بیماری‌ها این گواهی معرفی شده است. در این گواهی فوت گواهی دهنده باید علل مادری منجر به فوت، علل مرتبط با جنین یا نوزاد، و همچنین شرایط و حالاتی که در مرگ وی مشارکت دارند را ثبت نماید. بر اساس نتایج این مستندات نه تنها به علل مرگ دوره‌ی مذکور می‌توان دست یافت بلکه به دلیل استفاده از منبع گردآوری یکنواخت داده‌ها، اطلاعات حاصل، قابلیت تبادل به صورت بین المللی را دارد (۶). این مطالعه با هدف شناسایی میزان و علل مرگ و میر دوره‌ی پری‌ناتال در بیمارستان امدادی ابهر در سال ۱۳۸۹ انجام شده است تا با تاکید مجدد بر اهمیت این مرگ‌ها به عنوان شاخص مهم سلامتی یک جامعه و با استفاده از نتایج این تحقیق و موارد مشابه، مدیران بهداشتی درمانی شهرستان می‌توانند به میزان دقیق مرگ و میر این دوره دست یافته و نتایج آن‌را با دنیا مقایسه کرده، سطح سلامت جامعه را ارتقا دهند.

روش بررسی

این مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی بوده، به دلیل اهمیت

۲۹ تا ۳۴ هفته و ۱۴/۷ درصد بین ۳۴ تا ۴۰ هفته بودند. ۶۰ درصد زایمان‌ها طبیعی و ۴۰ درصد سزارین بودند. ۸۹/۰۹ درصد مادران سن ۱۶ تا ۳۵ سال، ۹/۰۹ درصد بیش از ۳۵ سال و ۱/۸ درصد زیر ۱۶ سال سن داشتند. ۵/۴ درصد مادران سابقه‌ی سقط و ۱/۸ درصد سابقه‌ی مرده‌زایی داشتند. ۵۴/۵ درصد در بارداری اول، ۲۹/۰۹ درصد در بارداری دوم و ۱۶/۳ درصد در بارداری سوم و بیشتر بودند. ۶ مورد دو قلو بودند که ۴ مورد قل دوم و دو مورد قل اول فوت شدند. ۲۱/۸ درصد مرگ داخل رحمی (IUFD) بودند و ۷۸/۲ درصد بعد از تولد فوت کردند. ۱۰ مورد (۱۸/۱ درصد) در ۲۴ ساعت اول به خصوص در ۸ ساعت اول بعد از تولد بودند. ۱۴ مورد (۲۵/۴ درصد) از مرگ و میر پری‌ناتال در این مرکز در سال ۱۳۸۹ نوزادانی بودند که از سایر مراکز مثل شهرستان خدابنده (۷ مورد)، شهرستان خرمدره (۳ مورد)، شهرستان تاکستان (۲ مورد)، و بیمارستان امید ابهر (۲ مورد) به بیمارستان امدادی ارجاع داده شده بودند.

جدول ۱: توزیع فراوانی نوزادان فوت شده بر حسب وزن

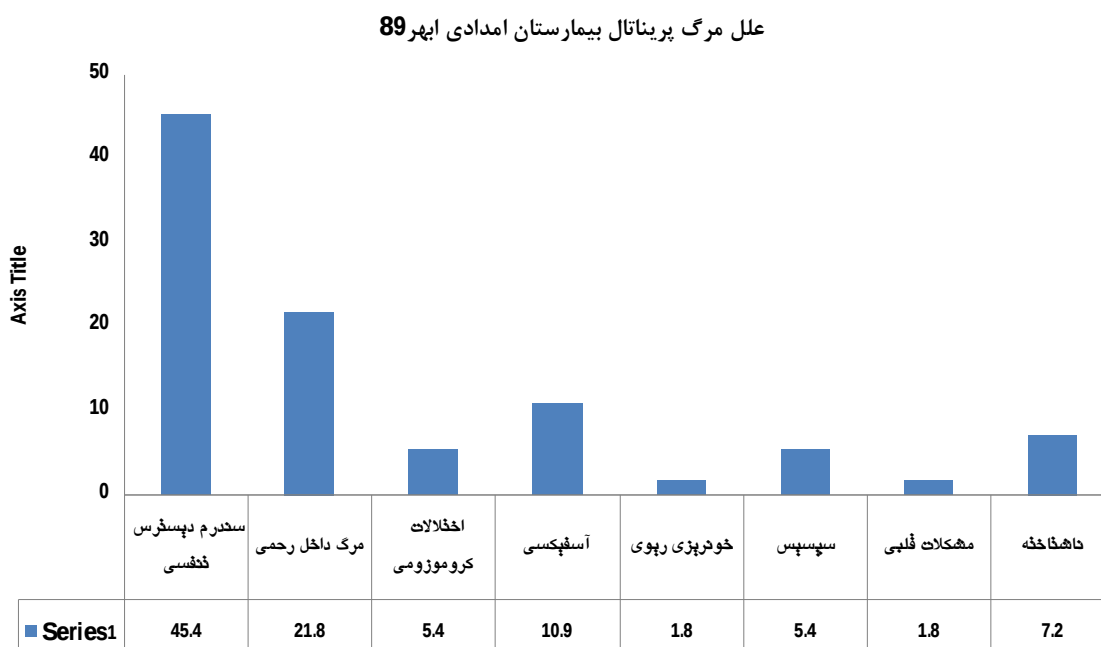
ردیف	وزن	تعداد	درصد	نتیجه‌ی آزمون ANOVA
۱	کمتر از ۱۵۰۰ گرم	۳۰	۵۴/۵٪	P<0001
۲	۱۵۰۰-۲۴۹۹ گرم	۱۶	۲۹٪	
۳	بالای ۲۵۰۰ گرم	۹	۱۶/۵٪	

بنابراین از ۵۵ مورد مرگ پری‌ناتال، ۴۱ مورد زایمان آن‌ها در بیمارستان امدادی بوده است. با توجه به اینکه در سال ۱۳۸۹ کل موالید در این مرکز ۱۶۳۸ مورد بوده، میزان مرگ پری‌ناتال در بیمارستان امدادی ۲/۵ درصد بوده است.

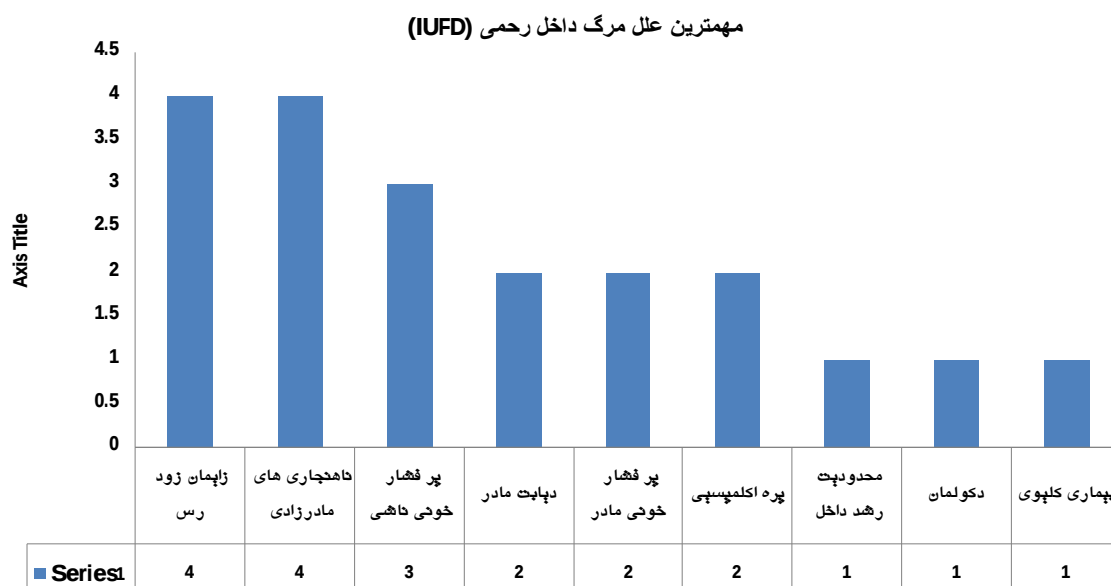
مرگ پری‌ناتال نمونه‌گیری انجام نشد بلکه تمام مرگ‌های دوره پری‌ناتال در سال ۱۳۸۹ بررسی شد. ابزار گردآوری داده‌ها گواهی فوت پیشنهاد شده توسط سازمان جهانی بهداشت بوده که در این گواهی به چهار دسته‌ی کلی از علل مرگ و میر پرداخته شده است. دسته‌ی اول داده‌های مرتبط به وضعیت مادر در حاملگی قبلی و فعلی که شامل تعداد و نتایج زایمان‌های قبلی، دریافت و مراقبت‌های دوره پری‌ناتال در حاملگی فعلی می‌باشد. دسته دوم داده‌های مرتبط با جنین یا نوزاد شامل: سن، وزن تولد، جنس و ... است. دسته‌ی سوم داده‌های مرتبط با فرد کمک دهنده به زایمان اشاره شده و دسته چهارم داده‌های مرتبط با علت مرگ می‌باشد. روش کار این مطالعه به این صورت بود که نوزادان که بین هفته ۲۲ بارداری تا ۲۸ روز بعد از تولد فوت شدند، در چک لیست ثبت گردید. بر اساس دستورالعمل ثبت گواهی فوت سازمان جهانی بهداشت برای هر مرگ حداقل چهار علت (در صورت وجود و مشخص بودن) شامل دو علت مادری و دو علت جنینی یا نوزادی و یک گروه نیز به عنوان سایر علل می‌تواند قابل گزارش باشد. علل مادری عبارتند از هر علتی که از طرف مادر، جنین یا نوزاد را تحت تاثیر قرار دهد، همچنین علل جنینی یا نوزادی عبارتست از هر علتی که مربوط به جنین یا نوزاد بوده، در ایجاد مرگ مشارکت دارد و سایر علل نیز می‌تواند شامل زایمان بدون حضور فرد کمک دهنده‌ی آموزش دیده و یا زایمان در اتومبیل باشد.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که تعداد کل مرگ‌های پری‌ناتال در سال ۱۳۸۹، ۵۵ مورد بود که ۲۷ مورد پسر و ۲۷ مورد دختر و یک مورد از نظر جنسیت مبهم بود. ۸۸ درصد آن‌ها نارس بودند. ۴۵/۴ درصد بین ۲۲ تا ۲۹ هفته بودند و ۲۹ درصد بین ۲۹ تا ۳۴ هفته و مابقی ۲۵/۵ درصد بالای ۳۴ هفته بودند. در بین نارس‌ها ۵۲ درصد بین ۲۲ تا ۲۹ هفته و ۳۳/۳ درصد بین



نمودار ۱: علل مرگ های پری ناتال در مدت یک سال در بیمارستان امدادی



نمودار ۲: علل مرگ نوزادان زنده به دنیا آمده بر اساس مشکلات زمینه ای مادر

علل مادری مرگ و میر ۶ مورد پر فشار خونی مادر، ۳ مورد دیابت و ۱ مورد بیماری کلیوی ثبت شده بود. از نظر علل مادری مرتبط با شرایط بارداری ۱۰ مورد Pregnancy (PIH)، ۳ مورد Induced Hypertension، ۱ مورد اکلامپسی، ۶ مورد زایمان زودرس، یک مورد دکولمان و یک مورد پاره شدن زودرس کیسه‌ی آب بود. از علل جنینی کم وزنی ۴۶ مورد، ناهنجاری مادرزادی ۵ مورد و محدودیت رشد داخل رحمی ۱ مورد ثبت شده بود. علل مرگ نوزادانی که زنده به دنیا آمده بودند، در نمودار ۱ نشان داده شده است.

از نظر علل جنینی مرگ و میر به ترتیب ۴۵/۴ درصد دیسترس تنفسی (Respiratory Distress Syndrome (RDS، ۲۱/۸ درصد Preterm و ۱۰/۹ درصد آسفیکسی، ۵/۴ درصد اختلالات کروموزومی که تایید تشخیص آن‌ها توسط معاینه‌ی بالینی و یافتن علایم مربوطه توسط متخصصین اطفال صورت گرفته بود، ۵/۴ درصد سپسیس، ۱/۸ درصد خونریزی ریوی و ۱/۸ درصد مشکلات قلبی و ۷/۲ درصد با علت ناشناخته بودند. از نظر وزن نوزادان به صورت زیر بوده است. از نظر

شکلات زمینه ای مادر در مرگ نوزادان زنده به دنیا آمده



نمودار ۳، مهم‌ترین علل مرگ داخل رحمی

آن‌ها بتوان هر چه بیشتر از مرگ‌های قابل پیش‌بینی و قابل اجتناب کاست، که از اهداف مهم نظام حاکمیت خدمات بالینی در راستای مدیریت خطر می‌باشد. بیشترین علت مرگ در ساعات اولیه رخ نداده است، یک علت احتمالی برای به دست آمدن چنین نتیجه‌ای ممکن است، این باشد که مرگ‌هایی که در اتاق زایمان و بلافاصله بعد از تولد رخ داده

بحث

از آنجا که بررسی علل مرگ اولین قدم در کاهش آن در دوره‌ی نوزادی می‌باشد، این مطالعه انجام گردید. این گونه مطالعات در سایر نقاط دنیا انجام شده، باید به طور مستمر ادامه یابد، زیرا ممکن است در کشورهای مختلف و همچنین طی سال‌های مختلف نتایج متفاوتی به دست آید که با آنالیز

است، مرگ داخل رحمی اعلام شده و در پرونده ثبت شده باشد. در مورد تاثیر جنس بر علل مرگ تفاوتی یافت نشد (مذکر ۲۷، مونث ۲۷ و مبهم ۱ مورد) که با مطالعات دیگر مطابقت دارد (۷ و ۱). ۲/۳ نوزادان متولد شده از طریق زایمان طبیعی و ۱/۳ آن‌ها از طریق سزارین بودند. بر اساس نتایج به‌دست آمده در این مطالعه شایع‌ترین علت مرگ‌های پری‌ناتال نارسى شدید بود که با مطالعه‌ی نیری و همکاران مطابقت دارد (۷). در مطالعه‌ی Eva و همکاران در ولز و انگلستان ۴۵ درصد علل مرگ بیماری‌های نوزادان نارس شامل سندرم دیسترس تنفسی و نارسى شدید تشکیل داده بود (۸). در حالی‌که همت یار در مطالعه‌ی خود ناهنجاری‌های مادرزادی را شایع‌ترین علل مرگ و میر (۵۳ درصد) و سپس نارسى را اعلام نموده بود (۱). با توجه به اینکه در کشور های اروپایی و آمریکا مرگ و میر ناشی از نارسى و دیسترس تنفسى کاهش چشمگیر داشته، در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۰ علت اول مرگ به طور کلی ناهنجاری‌ها بوده است (۲۸ درصد)، نشانگر نقش و اهمیت NICU در مراقبت از نوزادان نارس می‌باشد (۹). دومین علت شایع مرگ IUFD بود که شایع‌ترین علل آن به ترتیب ناهنجاری‌های مادرزادی، زایمان زودرس، PIH، دیابت مادر، HTN، پره‌کلامپسی، محدودیت رشد داخل رحمی، دکولمان و بیماری کلیوی بودند که این یافته با یافته‌ی همت یار و رجبی و همکاران که در مطالعه‌ی آن‌ها نیز شایع‌ترین علت IUFD ناهنجاری‌های مادرزادی بود مطابقت دارد (۱۰ و ۱). شایع‌ترین علت مرگ در نوزادانی که زنده به دنیا آمده بودند، نارسى بود که از مهم‌ترین علل مربوط به مادر در این نوزادان، PIH، HTN، زایمان زودرس، پره‌اکلامپسی، پارگی زودرس کیسه‌ی آب و اکلامپسی می‌باشد. بنابراین با کنترل فشار خون مادر و جلوگیری از زایمان‌های زودرس و مراقبت‌های بیشتر در دوران بارداری هم می‌توان از مرگ نوزادان زنده متولد شده و هم IUFD پیشگیری نمود. وزن زمان تولد و سن حاملگی از

مهم‌ترین عوامل موثر بر سیر نامطلوب حاملگی هستند، نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین مرگ و میرهای اتفاق افتاده در دسته‌ی وزنی بسیار کم وزن بوده که با یافته‌های کیاسری و همکاران و خاتمی دوست همسو می‌باشد ($P<0001$) (۱۱ و ۳). در ۴۱ مورد از مرگ‌های پری‌ناتال، زایمان آن‌ها در بیمارستان امدادی بوده است. با توجه به اینکه در سال ۱۳۸۹ کل موالید در این مرکز ۱۶۳۸ مورد بوده، و ۱۲ مورد IUFD بوده، ۱۶۲۶ موالید زنده بوده است. بنابراین میزان مرگ پری ناتال در بیمارستان امدادی ۲/۵ درصد بوده است. با توجه به اینکه در محاسبه‌ی میزان مرگ و میر تعداد مرگ‌های رخ داده از هفته‌ی ۲۲ حاملگی تا ۷ روز بعد از تولد در نظر گرفته می‌شود (کیاسری به نقل از سازمان جهانی بهداشت) (۳)، از ۵۵ مورد مرگ پری‌ناتال ۱۴ مورد ارجاعی از سایر مراکز بوده است که از این ۱۴ مورد ۹ مورد آن‌ها در زیر ۷ روز فوت شده‌اند با توجه به اینکه کل مرگ‌های پری‌ناتال زیر ۷ روز ۴۵ مورد بوده، در کل ۳۶ مورد از نوزادانی که در بیمارستان امدادی ابهر متولد شده‌اند در مدت هفت روز فوت کرده‌اند که میزان مرگ پری ناتال در بیمارستان امدادی ۲۰/۹ در هزار تولد محاسبه شد که در مقایسه با آمار کشوری (۱۷ در هزار تولد زنده در سال ۲۰۰۹) بالا است که ضرورت توجه بیشتر مسؤولین به این مقوله و تلاش بیشتر جهت کاهش این شاخص مهم را نمایان می‌سازد. نتایج مطالعه نشان داد ۵/۴ درصد مادران سابقه‌ی سقط و ۱/۸ درصد سابقه‌ی مرده‌زایی داشتند. سابقه‌ی سقط و مرده‌زایی یک ریسک فاکتور مهم در مرگ و میر پری‌ناتال است (۱). بنابراین با شناسایی این افراد که سابقه‌ی سقط و مرده‌زایی دارند و دادن مراقبت‌های کافی دوران پری‌ناتال شاید بتوان از میزان مرگ این دوره کاست. مراقبت‌های ناکافی دوره‌ی پری‌ناتال، وضعیت تغذیه‌ای مادر و وضعیت اجتماعی اقتصادی بد باعث افزایش مرگ‌های پری‌ناتال می‌شوند. با توجه به اینکه

مشکلات حوالی زایمان است. تاکید بر مراقبت‌های پزشکی در دوره‌ی پری‌ناتال، ارتقای مراقبت‌های دوران بارداری و گنجاندن برنامه‌های سلامتی مادران و شناسایی و پیگیری دقیق مادران پرخطر و پیشگیری از تولد نوزادان نارس و کم وزن، وجود بخش‌های مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان مجهز به تجهیزات پزشکی مناسب و پرسنل دوره دیده همگی می‌توانند در کاهش مرگ‌های پری‌ناتال موثر باشند. البته بیمارستان امدادی ابهر طبق تقسیم بندی سطوح ارایه‌ی خدمات پریناتال در سطح دو می‌باشد که بایستی با بیمارستان‌های سطح دو مقایسه گردد، اما به دلیل اینکه آمار بیمارستان‌های سطح ۲ در اختیار نبود، این مقایسه انجام نشد که می‌تواند از محدودیت‌های مطالعه باشد. همچنین با توجه به اینکه این مطالعه در یک مقطع یک ساله انجام شده می‌تواند از محدودیت‌های این مطالعه باشد، بنابراین پژوهشگران انجام مطالعه در مقاطع طولانی و انجام مطالعه به صورت آینده‌نگر را پیشنهاد می‌کنند.

References

- 1- Hematyar M, Yarjo S. Causes of prenatal mortality during 7 years in Tehran Javaheri Hospital (1996-2003). *Islamic Azad Univ Med Sci J*. 2005; 15: 37-40.
- 2- WHO; Statistics of health in Iran. 2011.
- 3- Zamanikiasari A, kabirzadeh A. Evaluation and causes of prenatal mortality in Sari Emam Hospital 2008. *J Med Sci*. 2009; 10: 21-25.
- 4- Tudehop D, Cartwright D. Perinatal mortality. In maternal, perinatal and pediatric mortality in Queensland 1994-1996. Queensland Council on

۷/۲ درصد مرگ‌های پری‌ناتال در این مطالعه با علت نامشخص گزارش شده ضرورت دقت و توجه بیشتر به علل مرگ را می‌رساند که فرم‌هایی که بعد از مرگ در بخش‌ها تکمیل می‌گردند با دقت و با نظر متخصصین محترم باشد. ۵۴/۵ درصد در بارداری اول، ۲۹/۰۹ درصد در بارداری دوم و ۱۶/۳ درصد در بارداری سوم و بیشتر بودند.

نتیجه گیری

بر طبق نتیجه‌ی این مطالعه در این مورد ضرورت توجه بیشتر به بارداری‌های نخست مادران و تاکید بر مراقبت‌های بیشتر در دوران حاملگی را می‌رساند. با توجه به به مقالات و تحقیقات صورت گرفته در نقاط مختلف دنیا، تضمین سلامت جنین و نوزاد در دوره پری‌ناتال مستلزم یک تیم پزشکی شامل متخصص ژنتیک، متخصص تغذیه، متخصص زنان، ماما و متخصص نوزادان می‌باشد همکاری و هماهنگی این تیم در کاهش مرگ و میر پری‌ناتال تاثیر به‌سزایی دارد. مرگ‌های پری‌ناتال تحت تاثیر وضعیت‌های پری‌ناتال، مادری، جنینی و

- Obstetric and Pediatric Mortality and Mortality. 1998.
- 5- Anderson T, Hogberg U, Bergstorm S. Community based prevention of perinatal death: lessons from nineteen century Sweden. *Int J Epidemiol*. 2000; 29: 542-48.
- 6- International statistical classification of disease and related health problems. 10th; vol2. 88-96.
- 7- Nayeri F, Amini E. Evaluation of main and basic causes of prenatal mortality on international coding of diseases in Tehran Valiasr Hospital. *Iran J Pediatr*. 2007; 17: 21-26.

- 8- Eva A, Beverley B, Nick B, et al. A new hierarchical classification of causes of infant death in England and Wales. *Archive of disease in childhood* 1994; 70: 403-409.
- 9- Foran A, Dempsey E, Watters A, et al. Irish neonatal mortality: 12 years on. *Ir Med J.* 2002; 95: 267-8.
- 10- Rajabi P, Afshar Moghadam N, Ghafari M, Khajeh M. Identify the causes of intrauterine death during the autopsy of a dead fetus, 74 infants were born dead. *Journal of Forensic Medicine.* 1386; 12: 131-134.
- 11- Khatami doost F, Vakilian K, Fattahi Bayat GH. Perinatal mortality risk factors in Arak Taleghani hospital. *J Med Council.* 1389; 28: 61-56.

Incidence and Causes of Prenatal Mortality in Abhar Emdadi Hospital in 2010

Zamani R¹, Torki Y²

¹Prenatal Mortality Committee, Abhar Emdadi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Abhar, Iran.

²Quality Improvement Office, Abhar Emdadi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Abhar, Iran.

Corresponding Author: Torki Y, Quality Improvement Office, Abhar Emdadi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Abhar, Iran.

Email: Torki.y.2012@gmail.com

Received: 17 Nov 2012 **Accepted:** 3 Jun 2013

Objective and Background: The incidence of prenatal mortality is one of the most important health indicators of a community. Through identifying factors which bring about prenatal mortality and through raising awareness of pregnant mothers concerning attention to medical cares over pregnancy period, such prenatal mortalities can be remarkably reduced. The main objective of this study was to determine the frequency of prenatal mortality rates and its causes over one- year -period in Abhar Emdadi Hospital.

Materials and Methods: This cross sectional study was carried out on 55 fetus and neonatal mortality cases from week 22 of pregnancy to day 28 after birth. They died at birth or after birth. The collected data was analyzed using SPSS version 16.

Results: The common causes of prenatal mortality were prematurity and respiratory distress syndrome and then IUFD (Intra Uterine Fetal Death) and chromosomal abnormality. 21.8% of prenatal mortality cases was due to IUFD. 78.2% of prenatal mortalities happened after birth. 88% of prenatal mortality occurred in premature neonates. Common causes of IUFD were congenital abnormality and preterm birth in comparison with neonates who born alive and whose deaths were mostly due to severe prematurity, RDS (Respiratory Distress Syndrome), and chromosomal abnormality.

Conclusion: The leading factors to prevent prenatal death rest on inhibiting preterm birth and low birth weight delivery. Also emphasis on special cares during prenatal period, identifying and following high risk mothers and setting up NICU wards could vastly reduce prenatal mortality rates.

Keywords: Mortality, Prenatal, Emdadi hospital