DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147 Published by Vesnu Publications

میزان و علل مرگ و میر پری ناتال در شهرستان کرمانشاه (۹۳-۱۳۹۰)

حمیدرضا شتابی[۱]، شیوا کاظمی[۲]، ندا ایزدی[۳]، مژگان روحانی[۴]، شیما سادات خرمی[۵]، فریبا کریمی[۲]، مهنوش ایزدی[۲]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: شاخص مرگ پری ناتال یک شاخص مهم بهداشتی و ارزیابی سلامت است که تأثیر مستقیم بر شاخص مرگ و میر شیرخواران دارد. هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین میزان و علل مرگ و میر پری ناتال در شهرستان کرمانشاه بود.

روش‌ها: در مطالعه مقطعی حاضر موارد ثبت شده مرگ و میر پری ناتال شهر کرمانشاه طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰ استخراج شد. اطلاعات شامل مشخصات نوزاد، اطلاعات مربوط به مادر، شاخص‌های بارداری و زایمان و علت اصلی مرگ بر اساس International Classification of Diseases 10th (ICD-10) جمع‌آوری شد. اطلاعات با استفاده از میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی، تعداد و درصد برای متغیرهای کیفی و نرم‌افزار Stata تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: از ۱۲۳۶ مرگ پری ناتال، ۵۶/۱ درصد پسر بودند. بیشترین مرگ و میر در گروه وزنی، کم و بسیار کم و شایع‌ترین بیماری زمینه‌ای مادر، پرفشاری خون بود. بیشترین میزان مرگ پری ناتال مربوط به سال ۹۱ (۱۲/۳ مرگ در هر هزار تولد) و کمترین میزان مربوط به سال ۹۳ (۵/۷ مرگ در هر هزار تولد) بود. شایع‌ترین علت مرگ پری ناتال با ۸۷/۶ درصد مربوط به گروه اختلالات مشخص با منشأ دوران پیرامون تولد بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، تأکید بر مراقبت‌های کافی در دوران حاملگی و پری ناتال، شناسایی و پیگیری دقیق‌تر مادران پرخطر و دارای بیماری‌های زمینه‌ای، پیشگیری از زایمان زودرس و تولد نوزادان دارای کم‌وزنی شدید می‌تواند در کاهش مرگ و میرهای پری ناتال مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: مرگ و میر پری ناتال، علت مرگ، ایران

ارجاع: شتابی حمیدرضا، کاظمی شیوا، ایزدی ندا، روحانی مژگان، خرمی شیما سادات، کریمی فریبا، ایزدی مهنوش. **میزان و علل مرگ و میر پری ناتال در شهرستان کرمانشاه (۹۳-۱۳۹۰).** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۱): ۹۰-۸۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱/۲۲ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۹/۲۱ تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۱/۱۵

مقدمه

اواخر دوره جنینی و اوایل دوره نوزادی دوره‌ای از زندگی است که بیشترین میزان مرگ و میر را نسبت به سایر دوره‌های زندگی نشان می‌دهد (۱). طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، دوره پری ناتال از هفته ۲۲ حاملگی شروع و تا ۷ روز بعد از تولد ادامه دارد، اما تعریف‌های دیگر شامل هفته ۲۰ حاملگی تا ۲۸ روز اول بعد از تولد نیز مطرح می‌باشد (۳، ۲). بر اساس گزارش‌ها، سالانه حدود ۸ میلیون مرگ پری ناتال (Prenatal mortality) رخ می‌دهد که ۹۸ درصد آن‌ها در کشورهای در حال توسعه است (۲). عوامل مختلفی از جمله مراقبت‌های ناکافی پری ناتال، وضعیت بد تغذیه‌ای مادر و وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین می‌تواند موجب مرگ پری ناتال شود (۲). بر اساس مطالعه‌ای، شایع‌ترین علل مرگ پری ناتال نارسی و سندروم دیسترس تنفسی و سپس، مرگ‌های داخل رحمی (IUFD یا Intrauterine fetal death) و اختلالات کروموزومی بود (۲). زندگی جنینی و دوره نوزادی در روند رشد و تکامل فرد در امتداد هم و تحت تأثیر عوامل ژنتیک محیط داخل و خارج رحم قرار دارد (۴).

گرچه دوران نوزادی به ۲۸ روز اول زندگی اطلاق می‌شود، اما مرگ‌های داخل رحمی (IUFD) حدود نیمی از مرگ‌های پری ناتال را تشکیل می‌دهد.

میزان مرگ و میر نوزادان (Neonatal mortality rate)، یکی از شاخص‌های مهم توسعه بهداشتی محسوب می‌شود (۵) و شامل مرگ و میر کلیه نوزادانی است که از ابتدای تولد تا ۲۸ روز اول زندگی فوت می‌کنند و به صورت تعداد مرگ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده در طول یک سال بیان می‌شود (۶). بیشترین میزان مرگ نوزادی در ۲۴ ساعت اول زندگی دیده می‌شود که ۶۵ درصد از کل مرگ‌های شیرخواران (مرگ‌های قبل از یک سالگی) را تشکیل می‌دهد (۱). علل عمده مرگ و میر نوزادی شامل بیماری‌هایی است که منجر به تولد نوزاد نارس، عفونت، کاهش وزن تولد و یا آنومالی‌های کشنده مادرزادی می‌شود و نارسی و وزن کم هنگام تولد، به عنوان ثابت‌ترین و مهم‌ترین عامل تعیین کننده مرگ در نوزادان بیان شده است (۷، ۶). این میزان در کشور ما ۱۵-۱۲ در هزار تولد است (۷). مطالعه‌ای در رفسنجان میزان مرگ و میر پری ناتال را ۳۲/۲ در هزار تولد گزارش کرد (۸). قورات و همکاران در مطالعه‌ای میزان مرگ و میر

۱- متخصص بیهوشی، واحد تحقیقات نظام سلامت، معاونت امور درمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲- کارشناس، واحد تحقیقات نظام سلامت، معاونت امور درمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۳- دانشجوی دکتری، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴- کارشناس، بیمارستان امام رضا، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۵- کارشناس، بیمارستان معتضدی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
نویسنده مسؤول: ندا ایزدی
Email: neda.izady@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]

پری ناتال را ۱۶/۶ در هزار تولد به دست آوردند (۹). همچنین، میزان مرگ پری ناتال در ابهر ۲۰/۹ در هزار تولد محاسبه شد (۲) و این در حالی است که میزان مرگ و میر نوزادان در کشورهای پیشرفته، ۵ در هزار تولد زنده است (۱۰).

تأمین، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان به عنوان یک گروه آسیب‌پذیر در خدمات بهداشتی- درمانی جایگاه ویژه‌ای دارد. بی‌تردید اولین قدم در کاهش میزان مرگ و میر و ارتقای سطح این شاخص، شناسایی علل و عوامل خطر مرگ و میر است. با توجه به این که شاخص مرگ پری ناتال یک شاخص اساسی در ارزیابی سلامت و مهم بهداشتی است که تأثیر مستقیم بر شاخص‌های مرگ و میر شیرخواران و کودکان زیر ۵ سال دارد. همچنین، این نکته که تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه و درباره روند این شاخص در کرمانشاه انجام نشده است و نتایج این مطالعه می‌تواند در سیاست‌گذاری در این زمینه بسیار کمک کننده باشد. مطالعه حاضر، با هدف تعیین میزان و علل مرگ و میر پری ناتال در شهرستان کرمانشاه انجام گرفت.

روش‌ها

در این مطالعه مقطعی موارد ثبت شده مرگ و میر پری ناتال مربوط به بیمارستان‌های امام رضا و معتضدی شهرستان کرمانشاه که جزء بیمارستان‌های سطح ۳ و ارجاعی (Referral) می‌باشد، طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰ به صورت سرشماری استخراج شد و در واقع، برخی از اطلاعات ثبت شده در پرسش‌نامه‌های آبی (مخصوص بررسی فوت در اتاق زایمان/ اتاق عمل) و پرسش‌نامه‌های سبز (مخصوص بررسی نوزاد فوت شده) مربوط به نظام کشوری مراقبت مرگ پری ناتال اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت مورد بررسی قرار گرفت. برای هر مرگ پری ناتال، کارشناس مسؤول مربوط در هر بیمارستان پس از آموزش‌های لازم، موظف به ثبت دقیق اطلاعات در پرسش‌نامه‌ها و سامانه مراقبت مرگ پری ناتال می‌باشد. اطلاعات شامل مشخصات نوزاد (جنس متوفی، تاریخ زایمان و فوت، محل تولد، بخش بیمارستانی محل فوت)، اطلاعات مربوط به مادر (سن بارداری، تعداد بارداری، نوع زایمان، عامل زایمان، علت سزارین و تعداد قل)، ناهنجاری‌های بدو تولد (نقص لوله عصبی، دستگاه تناسلی، ادراری و کلیه، ناهنجاری‌های کروموزومی، قلبی و عروقی، عضلانی و اسکلتی و...)، بیماری‌های زمینه‌ای مادر (قلبی- عروقی، اتوایمیون، روانی، پرفشاری خون، ریوی، کلیوی، تیروئید، عفونی و...)، عوارض مادری (دیابت بارداری، زایمان دیررس، زایمان زودرس، نمایش غیر طبیعی جنین، جفت سر راهی، اکلامپسی، پره اکلامپسی و...) و در نهایت، علت اصلی مرگ بر اساس International Classification of Diseases 10th (ICD-10)، جمع‌آوری و کدبندی شد. در مطالعه حاضر، مرگ‌های بیشتر از ۲۸ روز (پس از تولد) و کمتر از ۲۲ هفته بارداری هنگام زایمان که به عنوان مرگ پری ناتال ثبت شده بود، از تجزیه و تحلیل خارج شد. برای تعیین میزان مرگ و میر مطابق فرمول زیر، موارد مرگ و میر پری ناتال در هر سال بر تعداد تولدهای همان سال تقسیم شد:

$$\text{مرگ پری ناتال} = \frac{\text{تعداد کل مرده زایی و مرگ های رخ داده بین هفته 22 بارداری تا 28 روز پس از تولد در یک سال}}{\text{متولدان در همان سال}}$$

تعداد موالید نیز از دفتر مامایی معاونت امور درمان و همچنین، ثبت احوال استان به دست آمد. پس از جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، کلیه اطلاعات به نرم‌افزار Stata نسخه ۱۱ وارد و با استفاده از آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی و تعداد و درصد برای متغیرهای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. کلیه مراحل پس از تصویب طرح پژوهشی به شماره ۹۴۱۸۷ و کسب مجوز از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه صورت گرفت. تمامی اطلاعات افراد به صورت فردی محرمانه باقی ماند و گزارش آن به صورت گروهی بود.

یافته‌ها

پس از حذف ۷ مورد مرگ کمتر از ۲۲ هفته بارداری و ۱۳ مورد بیشتر از ۲۸ روز پس از تولد، ۱۲۳۶ مرگ پری ناتال طی سال‌های مورد مطالعه در بیمارستان‌های امام رضا و معتضدی شهرستان کرمانشاه ثبت شده بود. میانگین سن مادران ۶/۲۵ ± ۲۸/۴۹ با دامنه سنی ۱۵ تا ۵۰ سال و سن بارداری هنگام زایمان ۴/۹۴ ± ۳۰/۰۸ با دامنه ۲۲ تا ۴۲ هفته بود. از نظر جنس، بیشترین موارد مربوط به جنس پسر (۶۹۳ مورد- ۵۶/۱۱ درصد) و از نظر محل سکونت، ۷۵/۲۴ درصد (۹۲۷ مورد) از افراد در شهر و بقیه در روستا بودند. عامل زایمان ۸۴/۷۴ درصد (۱۰۴۴ مورد) از موارد، متخصص زنان و زایمان و بقیه ماما گزارش شده بود. میانگین فاصله بارداری حاضر از بارداری پیشین در مادران مولتی پار ۳/۵۶ ± ۴/۸۵ سال و میانگین وزن نوزادان ۸۷۶/۳۷ ± ۱۵۵۱/۳۹ گرم به دست آمد. فراوانی برخی از مشخصات مربوط به نوزاد و نوع و علت زایمان در جدول ۱ آمده است. ۱۰/۷ درصد از افراد سابقه مرده‌زایی و ۲۵/۵درصد نیز دارای بیماری زمینه‌ای بودند (شکل ۱). از بین ناهنجاری‌های بدو تولد، سایر ناهنجاری‌ها، ناهنجاری‌های قلبی- عروقی و دارای علل چندگانه بیشترین درصد و از بین بیماری‌های زمینه‌ای مادر، پرفشاری خون بیشترین درصد را به خود اختصاص داد، فراوانی سایر علل در جدول ۲ آمده است.

بیشترین میزان مرگ پری ناتال مربوط به سال ۹۱ (۱۲/۳۲ مرگ در هر هزار تولد) و کمترین میزان مربوط به سال ۹۳ (۵/۷ مرگ در هر هزار تولد) و در کل روند میزان مرگ پری ناتال طی سال‌های مطالعه، به صورت نزولی به دست آمد (شکل ۲). بیشترین علت مرگ پری ناتال بر اساس گروه‌بندی ICD-10 با ۸۷/۶۵ درصد (۱۰۷۲ مورد) مربوط به گروه اختلالات مشخص با منشأ دوران پیرامون تولد و در واقع اختلالات تنفسی و قلبی- عروقی مخصوص دوره پیرامون تولد و کمترین میزان مرگ بر اساس علت مربوط به گروه حوادث و سوانح بود (جدول ۳).

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که روند میزان مرگ و میر پری ناتال به صورت نزولی و از ۱۱/۹ به ۵/۷ مرگ در هر هزار تولد رسیده است و با سایر مطالعات در این زمینه تفاوت فاحش داشت؛ به طوری که در مطالعه هادوی و همکاران میزان مرگ و میر پری ناتال ۳۲/۲ در هزار تولد گزارش شد (۸). اسماعیل نسب و همکاران نیز میزان مرگ و میر پری ناتال را در مناطق شهری و روستایی کردستان به ترتیب ۲۲/۲ و ۱۳/۹ در هزار تولد گزارش نمودند (۱۱). میزان مرگ پری ناتال در بیمارستان امدادی ابهر ۲۰/۹ در هزار تولد محاسبه شد (۲).

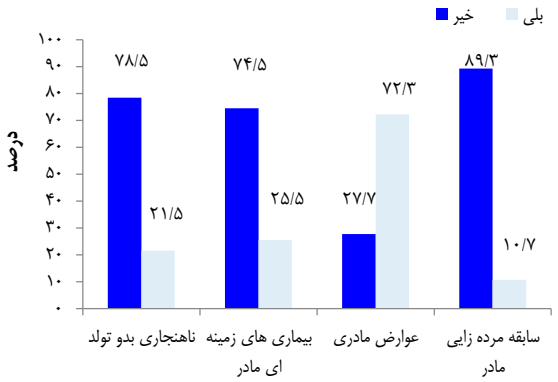
[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]

جدول ۱. فراوانی مشخصات مربوط به نوزاد و نوع زایمان و علت آن طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰

نام متغیر	تعداد (درصد)
وزن	
۹۹۹> گرم	۳۸۷ (۳۱/۴۴)
۱۹۹۹-۱۰۰۰	۵۱۱ (۴۱/۵۱)
۲۴۹۹-۲۰۰۰	۱۰۶ (۸/۶۱)
۲۵۰۰>	۲۲۷ (۱۸/۴۴)
کل	۱۲۳۱ (۱۰۰/۰۰)
نوع زایمان	
واژینال	۴۴۷ (۳۶/۲۸)
سزارین	۷۸۵ (۶۳/۷۲)
کل	۱۲۳۲ (۱۰۰/۰۰)
علت سزارین	
سزارین پیشین	۹۵ (۱۳/۴۴)
پرفشاری خون مادر	۵۵ (۷/۷۸)
زجر جنین	۴۳ (۶/۰۸)
مشکلات جفت و بند ناف	۳۷ (۵/۲۳)
نمایش غیر طبیعی	۳۰ (۴/۲۴)
عدم پیشرفت	۲۲ (۳/۱۱)
سایر علت‌ها و علت‌های چندگانه*	۴۲۵ (۶۰/۱۱)
کل	۷۰۷ (۱۰۰/۰۰)
بخش بیمارستانی محل فوت	
NICU	۹۳۲ (۷۵/۸۵)
اتاق زایمان/ اتاق عمل	۲۵۶ (۲۰/۸۱)
بخش نوزادان	۴۰ (۳/۲۵)
بخش هم اتاقی مادر و نوزاد	۱ (۰/۰۸)
کل	۱۲۲۹ (۱۰۰/۰۰)
وجود بیماری هنگام فوت نوزاد	
بلی	۱۰۸۲ (۸۷/۶۸)
خیر	۱۵۲ (۱۲/۳۲)
کل	۱۲۳۴ (۱۰۰/۰۰)
تعداد قل‌ها	
یک	۱۰۰۸ (۸۲/۳۵)
دو	۱۷۵ (۱۴/۳۰)
سه	۳۳ (۲/۷۰)
چهار	۷ (۰/۵۷)
پنج	۱ (۰/۰۸)
کل	۱۲۲۴ (۱۰۰/۰۰)

* بیش از ۲ علت به صورت همزمان

NICU :Neonatal intensive care unit



شکل ۱. درصد ناهنجاری‌ها، بیماری‌های زمینه‌ای و عوارض مادری در موارد مرگ و میر پری ناتال طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰

کمتر بودن این میزان در کرمانشاه، بیشتر بودن تعداد تولدها (مخرج کسر) و یا توجه بیشتر مسؤولان به این مقوله و تلاش بیشتر جهت کاهش این شاخص مهم را نمایان می‌سازد.

جدول ۲. فراوانی ناهنجاری‌های بدو تولد، بیماری‌های زمینه‌ای و عوارض مادری بر حسب علل

متغیرهای مختلف		تعداد (درصد)
ناهنجاری بدو تولد	قلبی- عروقی	۶۰ (۲۴/۷۹)
	گوارشی	۱۳ (۵/۳۸)
	نقص لوله عصبی (NTD)	۱۲ (۴/۹۶)
	سایر ناهنجاری کروموزومی	۱۰ (۴/۱۳)
	سایر ناهنجاری‌ها	۸۷ (۳۵/۹۵)
	علل چندگانه*	۶۰ (۲۴/۷۹)
	کل	۲۴۲ (۱۰۰/۰۰)
بیماری‌های زمینه‌ای مادر	پرفشاری خون	۱۱۲ (۳۹/۵۸)
	دیابت	۲۸ (۹/۸۹)
	تیروئید	۱۷ (۶/۰۰)
	سوء مصرف مواد و دارو	۱۵ (۵/۳۰)
	هماتولوژیک	۱۴ (۴/۹۵)
	سایر	۷۴ (۲۶/۱۵)
	علل چندگانه*	۲۳ (۸/۱۳)
	کل	۲۸۳ (۱۰۰/۰۰)
عوارض مادری	زایمان زودرس	۱۷۷ (۲۱/۳۷)
	پارگی زودرس کیسه آب	۱۲۴ (۱۵/۰۰)
	پره اکلامپسی	۱۱۲ (۱۳/۵۲)
	پرفشاری خون بارداری	۴۳ (۵/۲۰)
	دکولمان	۳۱ (۳/۷۴)
	اولیگوهیدرآمینوس	۲۷ (۳/۲۶)
	دیابت بارداری	۲۴ (۲/۹۰)
	سایر	۸۹ (۱۰/۷۴)
	علل چندگانه*	۲۰۱ (۲۴/۲۷)
	کل	۸۲۸ (۱۰۰/۰۰)

* داشتن چند علت به صورت همزمان

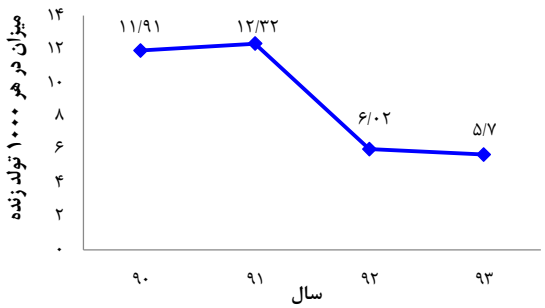
NTD: Neural tube defects

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]

جدول ۳. علل مرگ و میر پری ناتال بر اساس گروه‌بندی International Classification of Diseases 10th (ICD-10) در شهرستان کرمانشاه طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰

علت مرگ بر اساس گروه‌بندی ICD-10		تعداد (درصد)
اختلالات مشخص با منشأ دوران پیرامون تولد (۱۰۷۲ مورد)	اختلالات تنفسی و قلبی- عروقی مخصوص دوره پیرامون تولد	۳۵۲ (۲۸/۷۸)
	اختلالات ناشی از عوامل مادری و عوارض بارداری و زایمان	۱۴۹ (۱۲/۱۸)
	اختلالات مربوط به طول بارداری و رشد جنین	۱۲۳ (۱۰/۰۵)
	اختلالات خونی و خونریزی دهنده جنین و نوزاد	۹۶ (۷/۸۴)
	عفونت‌های مخصوص دوره پیرامون تولد	۶۰ (۴/۹۰)
	سایر علل	۱۳۷ (۱۱/۲۰)
	گزارش نشده	۱۵۵ (۱۲/۶۷)
ناهنجاری‌های بدو تولد و کروموزومی (۱۴۲ مورد)	تنفسی	۳۴ (۲/۷۸)
	قلبی- عروقی	۳۰ (۲/۴۵)
	عصبی	۱۴ (۱/۱۴)
	گوارشی	۱۱ (۰/۸۹)
	سایر	۳۵ (۲/۸۶)
	گزارش نشده	۱۸ (۱/۴۷)
حوادث و سوانح (علل خارجی مرگ) (۹ مورد)	حوادث حمل و نقل	۲ (۰/۱۶)
	سایر	۷ (۰/۵۷)
	کل	۱۲۲۳ (۱۰۰/۰۰)

ICD-10: International Classification of Diseases 10th



شکل ۲. روند و میزان مرگ و میر پری ناتال در هر هزار تولد زنده طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰

در مطالعه حاضر بیشترین علت مرگ پری ناتال، مربوط به گروه اختلالات مشخص با منشأ دوران پیرامون تولد شامل اختلالات تنفسی و قلبی- عروقی مخصوص دوره پیرامون تولد (۲۸/۷۸ درصد) و اختلالات ناشی از عوامل مادری، عوارض بارداری و زایمان (۱۲/۱۸ درصد) بود. همت‌یار و یارجو در مطالعه خود ناهنجاری‌های مادرزادی را شایع‌ترین علل مرگ و میر (۵۳ درصد) و سپس، نارسی را اعلام کردند (۱۲). در مطالعه‌ای، ۵۳ درصد از همه موارد مرگ و میر پری ناتال را عوارضی نظیر خونریزی‌های قبل از زایمان، پرزانتاسیون غیر طبیعی و اکلامپسی شامل شده است (۱۳). بر اساس نتایج مطالعات زمانی و ترکی (۲) و نیری و همکاران (۱۴)، شایع‌ترین علت مرگ‌های پری ناتال، نارسی شدید بود. با توجه به متفاوت بودن طبقه‌بندی و گروه‌بندی علل مرگ و میر در مطالعات مختلف، استفاده از یک گروه‌بندی استاندارد و مورد قبول همگان جهت مقایسه بهتر نتایج که شاید همان گروه‌بندی مربوط به نظام کشوری مراقبت مرگ پری ناتال اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت باشد، ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، با توجه به این که در حدود ۱۴درصد از مرگ‌های پری ناتال در مطالعه با علت نامشخص گزارش شده، ضرورت دقت و توجه بیشتر به علل مرگ و تکمیل فرم‌های بعد از مرگ را می‌رساند.

بر اساس مطالعات مختلف سن مادر، تعداد حاملگی، سابقه مرده‌زایی، مراقبت‌های دوران بارداری، بیماری قبلی مادر و عوارض زایمانی، وزن، سن هنگام تولد و جنس نوزاد به عنوان مؤثرترین عوامل خطرساز و افزایش دهنده مرگ و میر پری ناتال و نوزادان مطرح است (۱۵، ۸، ۲). در مطالعه حاضر، بیشترین موارد مرگ پری ناتال مربوط به جنس پسر (۵۶/۱۱ درصد) بود که همسو با سایر مطالعات می‌باشد. در مطالعات مختلف مرگ‌های پری ناتال در نوزادان پسر شایع‌تر از دختران بود (۱۲، ۷) و توجیه آن می‌تواند بیشتر بودن خطر بروز عوارض در نوزادان پسر نسبت به نوزادان دختر در دوران بارداری و بدو تولد باشد (۱۶، ۷). وزن زمان تولد و سابقه مرده‌زایی از مهم‌ترین عوامل خطر و مؤثر بر سیر نامطلوب حاملگی است. نتایج نشان داد که بیشترین مرگ و میر در گروه وزنی، کم و بسیار کم وزن بود که با یافته‌های زمانی و ترکی (۲)، آرامش و همکاران (۷)، خاتمی دوست و همکاران (۱۵) و زمانی کیاسری و همکاران (۱۷) همخوان می‌باشد. با توجه به نارسی شدید در این گروه، میزان و تعداد بیشتر مرگ و میر، قابل توجیه می‌باشد. نظر به وجود عوارض دوران بارداری و مشکلات حوالی زایمان، نیاز به ختم بارداری به روش سزارین در گروه‌های پرخطر، بیشتر می‌گردد. در این مطالعه نیز همچون بسیاری از مطالعات، زایمان به روش سزارین (۶۳/۷ درصد) بسیار بیشتر از روش طبیعی بود (۱۷، ۷). شایع‌ترین بیماری زمینه‌ای مادر، پرفشاری خون

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]

بود. بنابراین، کنترل فشارخون در دوران بارداری می‌تواند در کاهش مرگ مؤثر و کمک کننده باشد.

از محدودیت‌های این بررسی می‌توان به مقطعی بودن مطالعه، استفاده از اطلاعات فرم‌های ثبت شده در نظام مراقبت که به صورت گذشته‌نگر تکمیل گردیده و همچنین، مشخص نبودن میزان مرگ‌ها به تفکیک مرگ‌های داخل رحمی (IUDF) و مرگ و میر نوزادی اشاره کرد. بالا بودن حجم نمونه و بررسی میزان و علل مرگ به صورت دوره‌ای از زمان را نیز می‌توان به عنوان نقطه قوت مطالعه در نظر گرفت.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، تأکید بر مراقبت‌های کافی در دوران حاملگی و پری ناتال، شناسایی و پیگیری دقیق‌تر مادران پرخطر و دارای بیماری‌های زمینه‌ای، پیشگیری از زایمان زودرس و تولد نوزادان دارای کم‌وزنی شدید و همچنین، وجود تجهیزات مناسب و کامل جهت مراقبت از نوزادان نارس می‌تواند در کاهش مرگ و میرهای پری ناتال مؤثر باشد. علاوه بر آن، توجه و دقت بیشتر در تکمیل فرم‌ها و ثبت کامل سوابق بیماری‌های مادر در پرونده جهت شناسایی و مداخله زودهنگام در بارداری‌های پرخطر و بهبود بقای نوزادان ضروری می‌باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به شماره ۹۴۱۸۷ می‌باشد. بدین وسیله، از همکاری کلیه کارشناسان واحد مامایی بیمارستان‌های استان کرمانشاه و کارکنان محترم معاونت امور درمان دانشگاه علوم پزشکی تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Sareshtedari M, Shahamat H, Sadeghi T. Causes and Related Factors of Neonatal Mortality in Qazvin NICU, 2010. Hakim Health Sys Res 2012; 14(4): 227-32. [In Persian].
2. Zamani R, Torki Y. Incidence and causes of prenatal mortality in Abhar Emdadi hospital in 2010. J Zanjan Univ Med Sci 2012; 21(87): 103-11. [In Persian].
3. World Health Organization. Neonatal and perinatal mortality: Country, regional and global estimates. Geneva, Switzerland: WHO; 2006.
4. Mohaghighi P, Hashemzadeh Isfahani M, Mousavi Kani K. Determining the frequency of prenatal factors in infant mortality in Tehran during 2009-2010. Razi J Med Sci 2013; 19(103): 41-7. [In Persian].
5. Rezaeian A, Boskabadi H, Mazlom S. Factors associated with perinatal mortality in preterm infants in NICU Ghaem Hospital, Mashhad. J North Khorasan Univ Med Sci 2012; 4(3): 349-60. [In Persian].
6. Hernandez S, I, Raij L. Salt sensitivity and hypertension after menopause: Role of nitric oxide and angiotensin II. Am J Nephrol 2006; 26(2): 170-80.
7. Aramesh MR, Malekian A, Dehdashtian M, Shahori A, Monjezi L. Determination of neonatal mortality causes among neonates admitted in NICU at Imam Khomeini Hospital, Ahwaz, 2011-2012. Razi J Med Sci 2014; 21(120): 36-43. [In Persian].
8. Hadavi M, Alidalaki S, Abedini Nejad M, Aminzadeh F. Effective factors on perinatal mortality in Rafsanjan Hospitals (2004-2006). J Rafsanjan Univ Med Sci 2009; 8(2): 117-26. [In Persian].
9. Ghorat F, Ghafarzadeh R, Jafarzadeh Esfehani R. Perinatal mortality and its associated risk factors: A study in the North-East of Iran. Iran J Neonatal 2016; 7(1): 47-51.
10. Wikipedia TFE. List of countries by infant and under-five mortality rates [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_infant_and_under-five_mortality_rates
11. Esmaeilnasab N, Majdzadeh SR, Nadim A. Epidemiological study on still birth, neonatal mortality and their determinant factors, Kurdistan province (west of Iran) in 1998. Hakim Res J 2002; 4(4): 272-7. [In Persian].
12. Hematyar M, Yarjou S. Causes of perinatal mortality at Javaheri hospital during a 7-year period 1996-2003. Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch 2005; 15(1): 37-40. [In Persian].
13. Weiner R, Ronsmans C, Dorman E, Jilo H, Muhoro A, Shulman C. Labour complications remain the most important risk factors for perinatal mortality in rural Kenya. Bull World Health Organ 2003; 81(8): 561-6.
14. Nayeri F, Amini E, Oloomi Yazdi Z, Dehghan Naieri A. Evaluation of the cause and predisposing factors in neonatal mortality by using international coding diseases version 10 in Valiasr Hospital. Iran J Pediatr 2007; 17(Suppl 1): 21-6. [In Persian].
15. Khatamidoust F, Vakilian K, Fatahi Bayat GA. Study of perinatal mortality risk factors in Taleghani hospital (Arak-Iran). J Med Counc I R Iran 2010; 28(1): 56-61. [In Persian].
16. Leuzzi C, Modena MG. Hypertension in postmenopausal women: Pathophysiology and treatment. High Blood Press Cardiovasc Prev 2011; 18(1): 13-8.
17. Zamani Kiasari A, Kabirzadeh A, Mohseni Saravi B, Rezazadeh E, Khademlou M, Biazar T. Rate and causes of perinatal mortality in imam hospital, Sari 2007. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2009; 12(2): 23-30. [In Persian].

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]

[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]

DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 14, No. 1, Spring 2018

Received: 11.04.2017 Accepted: 12.12.2017 Published: 04.04.2018

The Rate and Causes of Perinatal Mortality in Kermanshah District, Iran, during the Years 2011-2014

Hamid Reza Shetabi[1], Shiva Kazemi[2], Neda Izadi[3], Mozhgan Rohani[4], Shima Sadat Khorami[5], Fariba Karimi[2], Mahnoosh Izadi[2]

Original Article

Abstract

Background: Perinatal mortality index is a major indicator of health and health assessment that has a direct impact on infant mortality index. This study aimed to determine the rate and causes of perinatal mortality in Kermanshah District, Iran.

Methods: In this cross-sectional study, records of perinatal mortality in Kermanshah District during the years 2011-2014 were extracted. Information, including data about the neonate and the mother, and indicators of pregnancy and childbirth, and the leading cause of death based on International Classification of Diseases-10th (ICD-10) were collected. Data were analyzed using mean and standard deviation for quantitative variables, and amount and percent for qualitative variables via Stata software.

Findings: of 1236 perinatal deaths, 56.1% were boys. Most mortality cases were in low and very low birth weight, and the most common underlying mother's disease was hypertension. The highest perinatal mortality rate was in year 2012 (12.3 per one thousand births), and the lowest in year 2014 (5.7 per one thousand births). The most common cause of perinatal death (87.6%) was related to complaints originated around the time of birth.

Conclusion: According to the results, emphasizing adequate care during pregnancy and perinatal period, more accurately identifying and tracking high-risk women with underlying diseases, and prevention of preterm birth and low-birth weight babies can be effective in reduction of perinatal mortalities.

Keywords: Perinatal mortality, Cause of death, Iran

Citation: Shetabi HR, Kazemi S, Izadi N, Rohani M, Khorami SS, Karimi F, et al. **The Rate and Causes of Perinatal Mortality in Kermanshah District, Iran, during the Years 2011-2014.** J Health Syst Res 2018; 14(1): 85-90.

1- Anesthesiology Specialist, Health System Research Unit, Treatment Deputy, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
2- Health System Research Unit, Treatment Deputy, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
3- PhD Student, Department of Epidemiology, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4- Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
5- Moetazedi Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
Corresponding Author: Neda Izadi, Email: neda.izady@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.1.16.6]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i1.3147]