

شیوع مرگ و میر دوران نوزادی و شیرخوارگی در مناطق روستایی شهرستان بابل، (۹۳-۱۳۸۹)

یداله زاهد پاشا (MD)^۱، محمد حسین کلانتر (MD)^{۱*}، حسن اشرفیان (MD)^۲

۱- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۴/۱۱/۲۴، اصلاح: ۹۵/۳/۱۲، پذیرش: ۹۵/۵/۶

خلاصه

سابقه و هدف: اولین سال زندگی در تأمین زیر بنای سلامت و بهبود کیفیت زندگی اهمیت ویژه‌ای دارد. با توجه به مشخص نبودن میزان مورتالیتی دوران نوزادی و دوران شیرخوارگی در شهرستان بابل، این مطالعه با هدف تعیین شیوع مرگ و میر دوره نوزادی و شیرخوارگی در مناطق روستایی شهرستان بابل در سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی در طی یک دوره ۵ ساله بر روی داده های موجود و ثبتی در مناطق روستایی شهرستان بابل انجام شده است. در این پژوهش کلیه موارد مرگ تا ۲۸ روزگی و یک ماهگی تا یکسالگی از تولد زنده در مناطق روستایی محدوده تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل از نظر علت و جنسیت مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: تعداد تولد زنده در سال های ۸۹ تا ۹۳ در مناطق روستایی شهرستان بابل به ترتیب ۲۸۹۵، ۲۸۴۴، ۲۹۵۱، ۳۰۸۰ و ۲۸۰۱ نفر بود. تعداد مرگ زیر یکسال در طی سال های ۸۹ تا ۹۳ به ترتیب ۱۹، ۳۲، ۲۴، ۲۱ و ۲۰ مورد بود. کمترین میزان مرگ دوران نوزادی در سال ۹۲ و ۹۳ به میزان ۳/۵۷ در ۱۰۰۰ مورد بود و بیشترین میزان در سال ۱۳۹۱، ۵/۴۲ مورد در ۱۰۰۰ تولد زنده بود. بیشترین مورتالیتی دوران شیرخوارگی در سال ۹۰ به میزان ۵/۸۹ مورد و کمترین در سال ۸۹ به میزان ۲/۷۶ مورد در هزار نفر بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که میزان مرگ و میر دوران نوزادی و دوران شیرخوارگی در شهرستان بابل از میزان نسبتاً ثابت و مطلوبی برخوردار بوده است.

واژه های کلیدی: مورتالیتی، دوران نوزادی، دوران شیرخوارگی.

مقدمه

میلیون در سال ۲۰۱۰ کاهش یافته که ۲/۳ درصد در هر سال برای مرگ های زیر یکسال بوده است (۴). در ایران مطالعات مختلف حاکی از کاهش مرگ کودکان در سالهای اخیر می باشد. به طوری که میزان مرگ کودکان زیر ۵ سال از ۴۴ در هزار تولد زنده در سال ۲۰۰۰ به ۲۵ در سال ۲۰۱۰ رسید (۵). بررسی های انجام شده نشان داد که بیشترین علت مرگ کودکان زیر یکسال در آمریکا ناهنجاری های مادرزادی و کروموزومی بوده است (۵)، که البته همین الگو در داخل کشور نیز مشاهده می شود (۱). در سالهای اخیر میزان مرگ و میر کودکان زیر یکسال در کشورهای پیشرفته کاهش یافته اما همچنان در کشورهای در حال توسعه بالاست (۱). دوره نوزادی به ۲۸ روز اول زندگی گفته می شود (۶) مرگ و میر نوزادی در ۲۴ ساعت اول تولد از بیشترین میزان برخوردار است و ۶۵ درصد از مرگ و میر شیرخواران را به خود اختصاص داده است. ایران از جمله کشورهایی است که با میزان مرگ نوزادان در آن در حد متوسط قلمداد می گردد (۷). بر اساس گزارشات بانک جهانی میزان مرگ و میر دوره نوزادی در ایران از ۱۸ مورد در هزار تولد زنده در سال ۲۰۰۱ به ۱۲ مورد در هزار تولد زنده در سال ۲۰۱۵ رسیده است (۸). به طور کلی ناهنجاریهای مادرزادی و بیماریهای نوزادان نارس، اصلی ترین علت مرگ نوزادان در اغلب

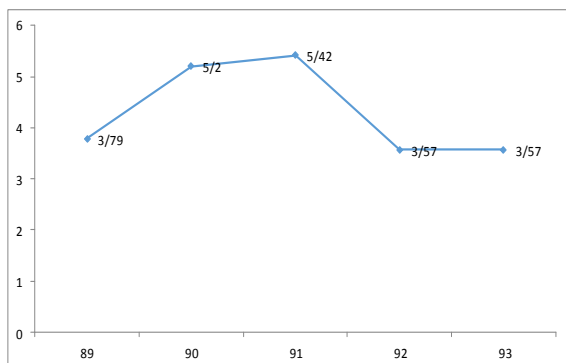
تأمین، حفظ و ارتقاء سطح سلامت کودکان زیر یک سال به عنوان یک گروه آسیب پذیر در خدمات بهداشتی درمانی جایگاه ویژه ای دارد. میزان مرگ و میر کودکان زیر یک سال از گویاترین شاخص های توسعه جوامع مختلف می باشد. این شاخص آماری نه تنها کمیت و تعداد مرگ و میر را نشان می دهد بلکه به همان اندازه بیانگر کیفیت زندگی است (۱). مرگ و میر بالای کودکان دارای اثرات زیانبار اقتصادی و اجتماعی است که با رفع علل مرگ و میرها و کاهش مرگ کودکان می توان وضعیت بهداشتی جامعه را ارتقاء داد (۲). مرگ و میر کودکان از مهم ترین شاخص هایی است که نشان دهنده توسعه کشورهاست. علت انتخاب این شاخص به عنوان نمایه توسعه، تأثیر عوامل مختلف اجتماعی و اقتصادی در کاهش یا افزایش آن است. هر ساله در جهان نزدیک به ۱۱ میلیون کودک، هر روز ۳۰ هزار کودک و در هر دقیقه ۲۰ کودک قبل از ۵ سالگی جان خود را از دست می دهند. این مرگ ها عمدتاً در کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط به ویژه کشورهای صحرای آفریقا و جنوب آسیا اتفاق می افتد (۳). در بیشتر کشورهای دنیا در سال های اخیر میزان مرگ کودکان زیر ۵ سال روند کاهشی داشته است؛ در بررسی انجام شده در ۱۸۷ کشور دنیا مرگ کودکان زیر ۵ سال از ۱۱/۹ میلیون در سال ۱۹۹۹ به ۷/۷

*مسئول مقاله: دکتر محمد حسین کلانتر

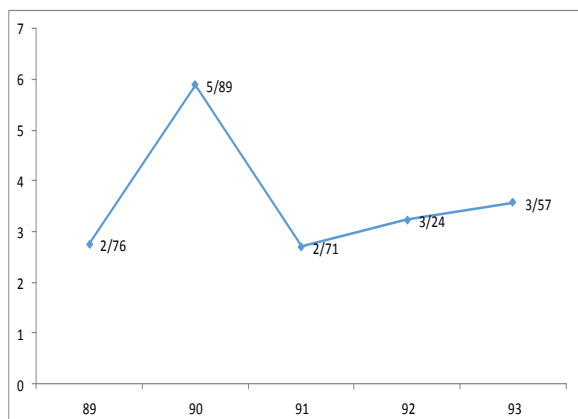
آدرس: بابل، امیرکلا، بیمارستان کودکان، مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان. تلفن: ۳۲۵۵۲۴۳۸-۰۱۱

E-mail: kalantar.hosseini@yahoo.com

عفونت تنفسی در طی سال های فوق بترتیب در صفر، ۳، ۳، ۴ و ۱ نفر و نارسی بترتیب در ۸، ۶، ۸، ۳ و ۷ مورد و ناهنجاری نیز بترتیب در ۱۰، ۱۲، ۸، ۶ و ۴ مورد علت مرگ را تشکیل می داد. کمترین میزان شیوع مرگ دوران نوزادی در سال ۹۲ و ۹۳ به میزان ۳/۵۷ در ۱۰۰۰ مورد بود و بیشترین مقدار در سال ۹۱ به میزان ۵/۴۲ مورد در ۱۰۰۰ تولد زنده بود (نمودار ۱). بیشترین مورتالیتی دوران یک ماهگی تا یک سالگی در سال ۹۰ به میزان ۵/۸۹ مورد در هزار نفر و کمترین مقدار در سال ۸۹ به میزان ۲/۷۶ مورد در هزار نفر بود (نمودار ۲).



نمودار ۱. شیوع مورتالیتی (در هزار تولد زنده) دوران نوزادی در سال های مختلف در مناطق روستایی شهرستان بابل



نمودار ۲. شیوع مورتالیتی (در هزار تولد زنده) دوران یک ماهگی تا یکسالگی در سال های مختلف در مناطق روستایی شهرستان بابل

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه نشان داد که شیوع مرگ نوزادی در مناطق روستایی شهرستان بابل در سالهای مورد بررسی بین ۳/۵۷ تا ۵/۴۲ مورد در هزار تولد زنده بوده است. که این میزان گزارش شده بسیار کمتر از مقادیر شیوع کشوری مرگ نوزادی بر اساس گزارش بانک جهانی می باشد که این میزان را ۹/۵ مورد در هر هزار نفر بیان کرده است (۸) مقایسه بین المللی میزان بدست آمده نشان می دهد که میزان مورتالیتی نوزادی در منطقه ما اندکی بیشتر از کشورهایی مانند اتریش (۲/۱) در هزار نفر، آلمان (۲/۱) در هزار نفر، ایتالیا (۲/۱) در هزار نفر، بلژیک (۲/۲) در هزار نفر، فرانسه (۲/۲) در هزار نفر، کوبا (۲/۳) در هزار نفر، ایرلند (۲/۳) در هزار نفر، انگلستان (۲/۴) در هزار نفر، هلند (۲/۴) در هزار نفر، دانمارک (۲/۵) در هزار نفر،

جوامع است. در کشورهایی با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین هنوز عللی مانند عفونتهای مادرزادی و مشکلات حاملگی و زایمان از علل مهم مرگ میباشند و در کشورهای پیشرفته با توجه به عدم کاهش تولد نوزادان با وزن تولد کم، نارسى و ناهنجاریها علت های شایعتر هستند (۹) در ایران، براساس اطلاعات نظام ثبت وقایع مرگ، شایع ترین علل مرگ نوزادان، بیماری ها و شرایط هنگام تولد، نارسى و کم وزنى، ناهنجاری های مادرزادی و عفونت ها هستند (۷). لذا با توجه به در دسترس نبودن میزان مورتالیتی نوزادان و شیرخواران در شهرستان بابل در مقایسه با متوسط کشوری و جهانی، این مطالعه با هدف تعیین شیوع مرگ و میر دوره نوزادی و دوران شیرخوارگی در مناطق روستایی شهرستان بابل در سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ انجام شد.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی بر روی داده های موجود و ثبتی شهرستان بابل طی سالهای ۱۳۸۹-۹۳ انجام شده است. در این پژوهش کلیه موارد مرگ تا ۲۸ روزگی از تولد زنده و همچنین مرگ یک ماهگی تا یکسالگی از میان متولدين زنده در محدوده مناطق روستایی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل مورد بررسی قرار گرفت. داده های مورد نیاز از فرم اطلاعات اولیه و پرسشنامه های استاندارد اداره سلامت کودکان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که توسط کارشناسان بررسی مرگ کودکان مرکز بهداشت شهرستان بابل و بیمارستان های تابعه تکمیل می شد، استخراج گردید. اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار آماری SPSS ۲۰ مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته ها

تعداد تولد زنده در سالهای ۱۳۸۹-۹۳ در مناطق روستایی شهرستان بابل بترتیب ۲۸۴۴، ۲۹۵۱، ۳۰۸۰ و ۲۸۰۱ نفر بود. همچنین تعداد مرگ زیر یکسال در طی سالهای ۱۳۸۹-۹۳ بترتیب ۱۹، ۳۲، ۲۴ و ۲۱ مورد بود (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع مورتالیتی کمتر از یک سال در مناطق روستایی شهرستان بابل طی دوره ۵ ساله به تفکیک سال

سال	جنس	کمتر از ۲۸ روز	یک ماه تا یکسال
۸۹	پسر	۶	۴
	دختر	۵	۴
۹۰	پسر	۲	۸
	دختر	۱۳	۹
۹۱	پسر	۸	۴
	دختر	۸	۴
۹۲	پسر	۷	۶
	دختر	۴	۴
۹۳	پسر	۸	۵
	دختر	۲	۵

(infant) نامبرده می شود بین ۲/۷۱ تا ۵/۸۹ مورد در هزار مورد تولد زنده بوده است. که این میزان گزارش شده بسیار کمتر از مقادیر شیوع کشوری مرگ شیرخوارگی بر اساس گزارش بانک جهانی می باشد که این میزان را ۱۳/۴ مورد در هر هزار نفر بیان کرده است (۸). مقایسه بین المللی میزان بدست آمده نشان می دهد که میزان مورتالیتی شیرخواران در منطقه ما شبیه کشورهایی مانند کانادا (۴/۳ در هزار نفر) و لهستان (۴/۵ در هزار نفر) می باشد. همچنین میزان مورتالیتی در این منطقه از کشورهایی مانند ایسلند (۱/۶ در هزار نفر) و فنلاند (۱/۹ در هزار نفر) که میزان مورتالیتی کمتر از ۲ در هزار نفر دارند بیشتر می باشد (۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان مرگ و میر دوران نوزادی و همچنین میزان مرگ و میر دوره شیرخوارگی در منطقه ما در سطح مطلوبی قرار دارد و میزان مورتالیتی در طی دوره ۵ ساله در کل از میزان ثابتی برخوردار بوده است

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از دکتر اعظم تقوی زاهدکلایی و تمامی مسئولین و کارکنان مرکز بهداشت بابل به ویژه خانمها مریم موسوی و آقای دکتر اژدری که در تهیه داده های اولیه آمار مرگ و میر نوزادان و شیرخواران در این مطالعه ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می گردد.

لتونی (۲/۵ در هزار نفر)، کرواسی (۲/۶ در هزار نفر)، سوئیس (۲/۷ در هزار نفر) و اسپانیا (۲/۸ در هزار نفر) می باشد که میزان مورتالیتی بین ۲ تا ۳ در هر هزار تولد زنده دارند. (۸). شاید یکی از دلایل مرگ و میر پایین نوزادان در مطالعه ما رعایت استانداردهای ترخیص نوزادان از بیمارستان و پیگیری نوزادان ترخیص شده با توجه به وجود اساتید مجرب طب نوزادان بوده باشد. شایعترین علت مرگ نوزادی ثبت شده در میان نوزادان مورد بررسی ناهنجاری و نارسی بوده است. در مطالعه ای که توسط Nouri و همکاران در استان گلستان انجام شده بود شایعترین علت مرگ دوره نوزادی نارسی بود که نزدیک به نیمی از علل مرگ را به خود اختصاص می داد (۷). در مطالعه ای که توسط Lu و همکاران در چین انجام شده بود شایعترین علت مرگ دوره نوزادی نارسی، ناهنجاری مادرزادی و پتومونی ذکر شد (۱۱). در مطالعه دیگری که توسط Ávila و همکاران در پرو انجام شد، شایعترین علت مرگ نوزادی نارسی گزارش گردید که ۲۵/۱٪ از علل مرگ دوره نوزادی را تشکیل می داد (۱۲) که شبیه مطالعه حاضر می باشد. با توجه به اینکه نارسی یکی از علل شایع مرگ دوره نوزادی می باشد که قابل پیشگیری نیز می باشد لذا پیشگیری از زایمان زودرس و همچنین کنترل نوزادان پره ترم متولد شده می تواند در کنترل مرگ دوره نوزادی موثر باشد. همچنین در خصوص مورتالیتی کودکان یک ماهه تا یک ساله طی سالهای مورد بررسی، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شیوع مرگ کودکان در این سن که از آن بعنوان دوران شیرخوارگی

The Prevalence of Neonatal and Infancy Mortality in the Rural Areas of Babol, 2010-14

Y. Zahed Pasha (MD)¹, M.H. Kalantar (MD)^{*1}, H. Ashrafiyan (MD)²

1.Non-Communicable Pediatric Disease Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Health Deputy, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(9); Sep 2016; PP: 56-60

Received: Feb 13th 2016, Revised: Jun 1st 2016, Accepted: Jul 27th 2016.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: The first year of life in the provision of health infrastructure and improvement of the life quality is very important. Because the mortality in the neonatal period and infancy is unclear in Babol, this study aimed to determine the prevalence of neonatal and infancy mortality in Babol from 2010 to 2014 in rural areas.

METHODS: This cross-sectional study was done based on existing and registered data over a period of 5 years in rural areas. In this study, all deaths to 28 days and one month to one year of live births were examined in rural areas covered by Babol University of Medical Sciences based on reason and gender.

FINDINGS: The number of live births in rural areas of Babol in years of 2010 to 2014 was 2895, 2844, 2951, 3080 and 2801, respectively. The number of deaths under one year during the years of 2010 to 2014 was 19, 32, 24, 21 and 20, respectively. The lowest neonatal mortality rate in years of 1392 and 1393 was 3.57 in 1000 and the highest rate was in 1391, about 5.42 per 1,000 live births, respectively. The highest mortality during infancy was in year of 2011 about 5.89 and the lowest mortality was in year of 1389 about 2.76 per thousand people.

CONCLUSION: The results showed that the neonatal and infancy mortality rate in Babol has been relatively stable and favorable.

KEY WORDS: *Mortality, Neonatal, Infancy.*

Please cite this article as follows:

Zahed Pasha Y, Kalantar MH, Ashrafiyan H. The Prevalence of Neonatal and Infancy Mortality in the Rural Areas of Babol (1389-93). J Babol Univ Med Sci. 2016;18(9):56-60.

***Corresponding author: M.H. Kalantar (MD)**

Address: Non-Communicable Pediatric Disease Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

Tel: +98 11 32552438

E-mail: kalantar.hossein@yahoo.com

References

1. Namakin K, Sharifzadeh G. The evaluation of infants mortality causes and its related factors in Birjand. J Isfahan Med school. 2009; 27(95): 275-82.[In Persian]
2. Majlesi F. Investigate the causes of deaths of children under 5 years are covered by health houses Chahar Mahal and Bakhtiari Province in 1991. Iran J Pub Health. 2000; 29(4): 21-8.[In Persian].
3. Shahraki Vahed A, Mardani Hamule M, Arab M, Firuzkoobi Z. Infant under 1-59 month mortality causes in Zabol. Sci Inf Data. 2010; 5(17):6-13.[In Persian].
4. Rajaratnam J, Marcus J, Flaxman A, Wang H, Levin Rector A, Dwyer L, et al. Neonatal, postnaonatal, childhood and under-5 mortality for 187 countries, 1970-2010: a systematic analysis of progress towards millennium development goal4. Lancet. 2010;736(10):1988-2008.
5. Tajadini F, Delbarpoor ahmadi S, Ehdaievand F, Moghimi dehkordi B, Torkaman nejad S, Farsar A. Epidemiological features of children mortality in the area covered by Shahid Beheshti university of medical sciences in 2012. J Clin Nurs Midwife. 2014;3(1):62-71.[In Persian].
6. Molina G, Weiser TG, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, Azad T, et al. Relationship Between Cesarean Delivery Rate and Maternal and Neonatal Mortality. JAMA. 2015;314(21):2263-70.
7. Nouri A, Barati L, Qhezelsofly F, Niazi S. Causes of infant mortality in kalaleh city during 2004-2012. Hakim Jorjani J. 2013; 1 (2):2-37.[In Persian].
8. 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(1):21-6.
9. Esmailnasa N, Majdzadeh SR, Nadim A. Epidemiological study of stillbirth, neonatal death and the factors influencing them Kurdistan 1998. Hakim 2001;4(4):272-7.
10. Lu R, Li X, Guo S, Wang H, Zhu J, He C, et al. Neonatal mortality in the urban and rural China between 1996 and 2013: A retrospective study. Pediatr Res. 2016;19(5):689-96.
11. Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Epidemiological characteristics of neonatal mortality in Peru, 2011-2012. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015; 32(3):423-30.
12. Askari Nodoushan A, Fallah zade H, Fallah madvari H. Examining the Factors Related to Mortality Aamongst One Year Old and Younger Children in Yazd City During 2011 to 2013 Period. J Communit Health Res. 2015; 4 (1):29-37.
13. Hu SB, Wang F, Yu CH. Evaluation and estimation of the provincial infant mortality rate in china's sixth census. Biomed Environ Sci. 2015; 28(6):410-20.