

MORTALIDADE INFANTIL, EVITABILIDADE E CAUSAS BÁSICAS DE ÓBITO EM ESTADO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

MORTALITY, EVITABILITY AND BASIC CAUSES OF DEATH IN A STATE OF THE BRAZILIAN AMAZON

Francisco José Oliveira de Queiroz¹, Cledir de Araújo Amaral², Patrícia Rezende do Prado³, Thatiana Lameira Maciel Amaral⁴

Resumo

Introdução: A mortalidade infantil no Brasil continua como um grave problema para a saúde pública com elevada concentração de óbitos nas populações mais carentes. **Objetivo:** Verificar as taxas de mortalidade, as causas básicas e as causas evitáveis de óbitos em crianças menores de 01 (um) ano de idade, de 2009 a 2011, no estado do Acre. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico realizado com dados do Sistema de Informação de Mortalidade. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva e o mapeamento por meio da utilização do programa TabWin. **Resultados:** A taxa de mortalidade infantil reduziu de 19,1/1000 nascidos vivos (2009) para 14,4/1000 nascidos vivos (2011). O município com maior taxa registrada foi o Jordão com 107,6/1000 nascidos vivos. As afecções causadas no período perinatal foram as principais causas de óbitos infantis. Quanto a Classificação de Redutibilidade por causa básica, às redutíveis por adequada atenção ao recém-nascido são as mais frequentes em todos os anos pesquisados. **Conclusão:** O estado do Acre apresenta altas taxas de mortalidade infantil em municípios isolados o que indica a necessidade de ações em saúde, especialmente voltadas ao recém-nascido.

Palavras-chave: Mortalidade. Infância. Evitabilidade.

Abstract

Introduction: Infant mortality in Brazil continues to be a serious problem of public health with high concentration of deaths in the most deprived populations. **Objective:** to determine the mortality rates, the underlying and avoidable causes of deaths in children less than one (01) year of age from 2009 to 2011 in the state of Acre. **Methods:** This was an ecological study using data from the mortality information system. Data were analyzed using descriptive statistics and using the mapping in the TabWin program. **Results:** IMR decreased from 19.1/1,000 live births (2009) to 14.4/1,000 live births (2011). The city with the highest rate was the Jordão with 107.6 /1,000 live births. The diseases caused in the perinatal period were the main causes of infant deaths. Regarding the Classification of reducibility by underlying cause, those avoidable through proper attention to the newborn are the most common in all years surveyed. **Conclusion:** The state of Acre has high rates of infant mortality in isolated municipalities which indicates the need for public health efforts, especially focused on the newborn.

Keywords: Mortality. childhood. Avoidable.

Introdução

A mortalidade infantil no Brasil vem diminuindo ao longo dos anos, no entanto, continua como um grave problema para a saúde pública, visto que a taxa nacional é considerada elevada e não acompanha o desenvolvimento do país em decorrência das desigualdades regionais e intra-urbanas, com concentração de óbitos nas populações mais carentes¹.

A taxa de mortalidade infantil (TMI) no Brasil era de 78,5/1000 nascidos-vivos, em 1980, sofrendo um decréscimo para 21,2/1000 nascidos-vivos, no ano de 2005². Entretanto, o país encontra-se em um cenário preocupante no quadro mundial, tendo índices de 3 a 6 vezes maiores quando comparado a países como Japão, Canadá, Chile e Costa Rica³. No ano de 2010, a TMI no país foi ainda menor de 16,2/1000 nascidos-vivos, esse valor diverge nas diferentes regiões do país por persistirem as desigualdades regionais⁴.

Dentre os componentes da mortalidade infantil cita-se a mortalidade neonatal, subdividida em preco-

ce (0 a 6 dias de nascimento) e tardia (7 a 27 dias), que representam cerca de 60 a 70% dos óbitos infantis⁵. Estima-se que anualmente ocorram quatro milhões de mortes, só nos primeiros 27 dias de vida, em todo mundo, principalmente em países em desenvolvimento, sendo o risco de morte maior nas primeiras 24 horas de vida do recém-nascido⁶. Vale mencionar que o óbito perinatal é considerado um marcador da qualidade de assistência obstétrica e neonatal e do impacto de programas e investimentos na área⁷.

A prematuridade e as más-formações congênicas são as principais causas de óbitos no período neonatal precoce. Em contrapartida, as infecções da criança, principalmente pneumonias e disenterias, são geralmente mais frequentes no pós-neonatal⁴.

A mortalidade infantil é um indicador clássico da saúde de uma população, visto que mostra a qualidade dos serviços prestados, sendo seus valores inversamente proporcionais ao grau de desenvolvimento de uma região. Devido às altas taxas de mortalidade infantil o conceito de evitabilidade da causa básica de

¹ Curso de Graduação em Enfermagem. Faculdade Meta. Acre.

² Mestre em Saúde Coletiva. Docente do Instituto Federal do Acre - IFAC.

³ Mestre em Saúde Coletiva. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Acre - UFAC.

⁴ Doutoranda em Saúde Pública e Meio Ambiente. Mestre em Saúde Coletiva. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Acre - UFAC. Contato: Thatiana Lameira Maciel Amaral. E-mail: thatianalameira27@gmail.com

óbito vem sendo discutido ao longo dos anos no país⁸.

O conceito, morte evitável, foi proposto, inicialmente, por Rutstein e colaboradores⁹, como sendo aquelas mortes que poderiam ter sido evitadas devido a uma adequação no serviço de saúde prestado. A lista possui aproximadamente 90 causas¹⁰. Anualmente mais de 10 milhões de crianças morrem em todo o mundo, a maioria por causas evitáveis ou tratáveis principalmente em países em desenvolvimento^{11,12}.

Sendo assim, o presente estudo visa verificar as taxas de mortalidade, as causas básicas e as causas evitáveis de óbitos em crianças menores de 01 (um) ano de idade, no triênio 2009 a 2011, no estado do Acre.

Método

Trata-se de um estudo ecológico realizado com dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). A população da pesquisa é composta por crianças, menores de 01 (um) ano de idade que foram a óbito, nos anos de 2009 a 2011, no estado do Acre.

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) foi calculada pela divisão do número de óbitos em criança menores de 01 (um) ano sobre o número de nascidos vivos (multiplicada por 1000). Conforme fórmula abaixo:

$$\frac{\text{Número de óbitos em criança menor de 01 (um) ano} \times 1000}{\text{Número de nascidos vivos}}$$

Esta inclui: (a) Óbitos neonatais tardios: identificados desde o período em que o recém-nascido completa 07 dias de vida até o término do 27º dia de vida; (b) Neonatais precoces: quando identificados entre 0 a 06 dias de nascidos; (c) Fetais: quando ocorre a morte do produto de uma concepção antes do nascimento; (d) Perinatais: quando o feto completa 22 semanas de gestação (154 dias) até o fim do sétimo dia de nascido; (e) Pós-neonatal: identificado depois de 28 dias a 01 ano de nascido.

A Mortalidade Proporcional é o percentual de óbitos por grupo de causa básica definido, na população residente de certo espaço geográfico e é realizada com número de óbitos de uma determinada causa, dividido pelo número total de óbitos residentes, exclusivos a causa mal definida vezes 100.

$$\frac{\text{Número de óbitos de determinada causa básica (excluso mal definidas)} \times 100}{\text{Número total de óbitos residentes}}$$

Para tabulação das causas de óbitos neonatais foi utilizado o Código Internacional de Doenças (CID 10), sendo incluídas as Doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99); as Neoplasias (C00-D48); as Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos (D50-D89); as Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90); as Doenças do sistema nervoso (G00-G99); as Doenças do aparelho circulatório (I00-I99); as Doença do aparelho respiratório (J00-J99); as Doenças do aparelho digestivo (K00-K93); as Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99); Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96); as Malformações congênitas, deformidades e anomalias (Q00-Q99); os Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos (R00-R99); e as Causas

externas de morbidade e mortalidade (V01-Y98).

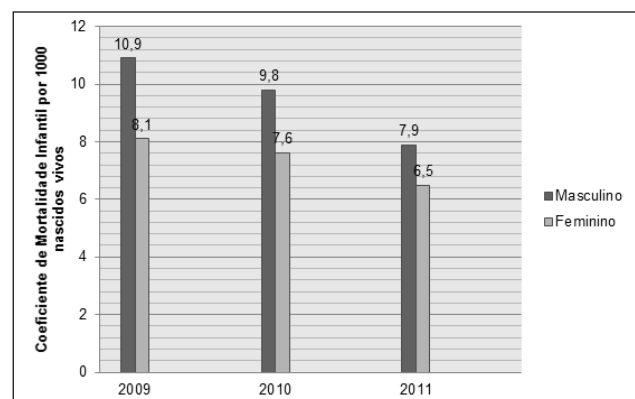
Para verificar os óbitos evitáveis foi utilizada a classificação da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados para evitabilidade que propõe a divisão das causas básicas de óbitos infantis em oito grupos assim divididos: 1. Redutíveis por imunoprevenção; 2. Redutíveis por adequado controle na gravidez; 3. Redutíveis por adequada atenção ao parto; 4. Redutíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces; 5. Redutíveis por ações adequadas de promoção à saúde; 6. Não evitáveis; 7. Mal definidas; e 8. Não classificadas/outras. Sendo que na presente pesquisa as causas dos itens 6 e 8 foram agrupadas.

Os dados foram analisados mediante estatística descritiva com distribuição de frequências (absoluta e relativa) e média. Também foram obtidas as taxas de mortalidade neonatal e infantil por sexo e nos diferentes municípios do Estado. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas. Para analisar a distribuição espacial dos dados, utilizaram-se como unidades territoriais os municípios do Estado do Acre. Os dados foram referenciados por meio de mapas de padrão, utilizados na comparação de áreas nas investigações epidemiológicas através de diferenças no padrão ou cores entre as os municípios. O processamento dos dados foi realizado no pacote estatístico SPSS, versão 20.0, para o MS® Windows® e o mapeamento mediante utilização do programa Tab para MS® Windows® (TabWin®).

Resultados

A TMI reduziu de 19,1/1000 nascidos vivos (NV), em 2009, para 14,4/1000 nascidos vivos, em 2011. Esse resultado foi devido à diminuição em todos os grupos da mortalidade infantil, tendo maior diferença a TMI Precoce que passou de 10,9/1000 NV, no início do período, para 8,4/1000 nascidos vivos, com subgrupo de menor valor observado na TM Neonatal Precoce (Tabela 1).

Analisando quanto ao sexo a maior incidência foi no sexo masculino, porém houve diminuição no número de óbitos em ambos os sexos. Vale ressaltar que, a redução não foi igual em ambos os sexos, pois o sexo masculino, apesar da maior quantidade de óbitos, houve uma maior redução na TMI ao longo do período quando comparado com o sexo feminino (Figura 1).



Fonte: FUNASA/SIM.

Figura 1 - Coeficiente de mortalidade por sexo em crianças menores de 01 (um) ano de idade que foram a óbito por todas as causas no estado do Acre, nos anos de 2009 a 2011.

Dos municípios nos quais foram constatados aumento no número de óbitos infantis, os mais significativos são: Capixaba, Bujari e Senador Guionard, que apresentam maior crescimento na taxa de mortalidade, seguidos de Brasiléia, Sena Madureira e Xapuri. Em todos os outros municípios foi observada redução na TMI quando comparada a taxa inicial (2009) (Figura 2).

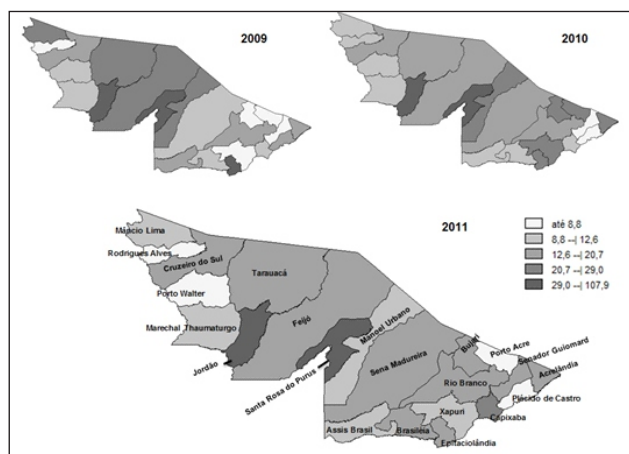


Figura 2 - Distribuição espacial dos coeficientes de mortalidade em crianças menores de 01 (um) ano de idade por 1000 nascidos vivos segundo municípios do estado do Acre, nos anos de 2009 a 2011.

Dentre os municípios que apresentaram as maiores taxas registradas estão: Jordão com TMI 107,6/1000 nascidos vivos, em 2009, passando para 82,3/1000 nascidos vivos, em 2011; e Santa Rosa do Purus que apresentou com taxa de 70,8/1000 NV, em 2009, findando com taxa de 38,8/1000 NV.

Das localidades que apresentaram menores TMI, o mais significativo foi Rodrigues Alves com coeficien-

Tabela 1 - Especificações de dados sobre o estudo da mortalidade em crianças menores de 01 (um) ano de idade por todas as causas no estado do Acre, nos anos de 2009 a 2011.

Especificações	2009	2010	2011
Nascidos vivos	16.892	16.495	17.817
Número de óbitos em menores de 01 ano	322	287	256
Número de óbitos neonatais (em menores de 28 dias)	184	181	149
Número de óbitos neonatal precoce (00 a 06 dias)	142	136	123
Número de óbitos neonatal tardio (07 a 27 dias)	042	045	026
Número de óbitos pós-neonatais (entre 28 dias e menores de 01 ano)	138	106	107
Número médio de causas por declaração de óbito (DP*)	2,3(±1,1)	2,3(±1,1)	2,4(±1,1)
Taxa de Mortalidade Infantil por 1000 nascidos vivos	19,1	17,4	14,4
Taxa de Mortalidade Infantil Precoce por 1000 nascidos vivos	10,9	11,0	08,4
Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce por 1000 nascidos vivos (00 a 06 dias)	08,4	08,3	06,9
Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia por 1000 nascidos vivos (07 a 27 dias)	02,5	01,6	01,5
Taxa de Mortalidade Infantil Tardia por 1000 nascidos vivos	08,2	06,4	06,0

Fonte: FUNASA/SIM.

*DP: desvio-padrão;

Tabela 2 - Causas básicas de morte em crianças menores de 01 (um) ano de idade, no estado do Acre, nos anos de 2009 a 2011.

Causas básicas de morte (CID-10)	2009		2010		2011	
	n	%	n	%	n	%
Doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99)	019	05,9	020	07,0	019	07,4
Neoplasias (C00-D48)	001	00,3	001	00,3	002	00,8
Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos (D50-D89)	002	00,6	002	00,7	003	01,2
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90)						
Desnutrição e outras deficiências nutricionais	004	01,2	002	00,7	006	02,3
Outras doenças	008	02,5	007	02,4	001	00,4
Doenças do sistema nervoso (G00-G99)	010	03,1	004	01,4	004	01,6
Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)	011	03,4	007	02,4	002	00,8
Doença do aparelho respiratório (J00-J99)						
Pneumonia	028	08,7	012	04,2	014	05,5
Outras infecções respiratórias agudas	005	01,6	-	-	003	01,2
Demais doenças do aparelho respiratório	003	00,9	005	01,7	007	02,7
Doenças do aparelho digestivo (K00-K93)	010	03,1	004	01,4	010	03,9
Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99)	001	00,3	001	00,3	001	00,4
Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96)	141	43,8	146	50,9	121	47,3
Malformações congênitas, deformidades e anomalias (Q00-Q99)	043	13,4	038	13,2	035	13,7
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos (R00-R99)	030	09,3	036	12,5	022	08,6
Causas externas de morbidade e mortalidade (V01-Y98)	006	01,9	002	00,7	006	02,3

tes de 7,3/1000 NV (2009); 11,0/1000 NV (2010) e 4,3/1000 NV (2011); e Porto Walter que iniciou o período com um coeficiente de 11,9/1000 NV (2009) e terminou sem a ocorrência de óbito infantil no município.

As afecções causadas no período perinatal apresentaram as maiores porcentagens de ocorrência em todos os anos pesquisados em comparação com as outras causas básicas, seguidas das Malformações congênitas, deformidades e anomalias; sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos; e as doenças do aparelho respiratório, como a Pneumonia (Tabela 2).

Em 2009, 19,2% dos casos foram em decorrência de septicemia bacteriana no recém-nascido. Já os transtornos relacionados à duração do parto atingiram uma porcentagem de 15,8%, seguidos do desconforto respiratório do recém-nascido (RN) que teve um percentual de 13,7%. No fim do período, 18,2% dos óbitos foram referentes ao desconforto ou angústia respiratória do recém-nascido, seguido dos transtornos relacionados

à duração da gravidez e septicemia do RN, que atingiram porcentagens de 16,5% e 12,4%, respectivamente.

Dos óbitos decorrentes de malformações congênitas, em 2011, 27,9% foram em decorrência de malformações congênitas do sistema nervoso, com hidrocefalia e espinha bífida congênita, com 4,0% de ocorrência no ano. As malformações congênitas do coração representaram 40,0% dos óbitos por malformações em 2011.

Apesar de incomuns, as causas básicas de óbitos em crianças menores de um ano de idade, relacionada a causas externas, tem se apresentado mais comum quando comparadas às neoplasias e doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos. No ano de 2009, 1,9% das causas básicas de óbitos foram devidas às causas externas, sendo 50% delas oriundas de agressões e 16,7% por acidentes de transporte. No ano de 2010, as causas externas equivaleram a 0,7% do total de óbitos, sendo 100% por acidentes de transporte. Já em 2011, o percentual de óbitos por causas externas foi de 2,3%, o maior nos três anos avaliados, todos devidos às outras causas externas como quedas, tiros ou facadas.

Quanto a Classificação de Redutibilidade por causa básica de óbito, às reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido são as mais frequentes em todos os anos pesquisados. Dos 26,7% dos óbitos ocorridos por falta de uma atenção adequada ao recém-nascido, em 2009, 32,6% foram em decorrência da septicemia bacteriana do recém-nascido; e 23,2% relacionada ao desconforto respiratório do recém-nascido. Em 2011, a ocorrência desses foram de 35,4% e de 21,5%, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Mortalidade proporcional em crianças menores de 01 (um) ano de idade segundo classificação de redutibilidade da causa básica por medidas de atenção à saúde, estado do Acre, nos anos de 2009 a 2011.

Classificação	2009		2010		2011	
	n	%	n	%	n	%
Reduzíveis						
Por imunoprevenção	002	00,6	002	00,7	02	00,8
Por adequado controle da gravidez	029	09,0	031	10,8	34	13,3
Por adequada atenção ao parto	023	07,1	016	05,6	27	10,5
Por adequada atenção ao recém-nascido	086	26,7	068	23,7	79	30,9
Por diagnósticos e tratamento precoces	024	07,5	023	08,0	38	14,8
Reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde	013	04,0	023	08,0	21	08,2
Mal definidas	036	11,2	022	07,7	29	11,3
Outras situações (não evitáveis; desconhecidas e outras causas)	109	33,9	102	35,5	26	10,2
Total	322	100,0	287	100,0	256	100,0

Dentre as causas mal definidas, 50% dos óbitos foram oriundos da falta de assistência ao recém-nascido, sendo que em 2010, 22,7% devido à falta de assistência do profissional da saúde, esse valor, em 2011, passou para 37,9%. O adequado controle da gravidez no ano de 2009 teria reduzido em 9% os óbitos infantis. Vale mencionar que, destas 75,9% estavam relacionadas à gestação de curto período de dura-

ção ou crianças com baixo peso ao nascer, fato que aumentou no ano de 2011 para 76,5%.

Discussão

A Taxa de Mortalidade Infantil mundial caiu para quase metade desde 1990. O número passou de 12,6 para 6,6 milhões em todo o mundo. No Brasil, segundo a mesma pesquisa, a TMI caiu 75% entre os anos de 1990 a 2012¹². No Acre também foi observada redução das taxas de mortalidade nos anos de 2009 a 2011.

Embora os resultados sejam positivos, faz-se necessário dar continuidade na melhora do atendimento à saúde pré-natal e infantil nas regiões Norte e Nordeste. A Região Nordeste foi a que apresentou a maior redução passando de 87,3 mil óbitos em 1990 por 1000 NV para 19,6 em 2012¹³.

No Brasil, a TMI como indicador das condições de vida da população obteve importantes reduções entre os anos de 1980 e 2009, apresentando taxa de 69,1 óbitos por 1000 NV em 1980, passando em 2009 para 22,5 por 1000 NV. Entretanto a queda na TMI não ocorre de maneira homogênea, visto que na região Sul, a taxa era de 11,3 por 1000 nascidos vivos e no Norte do país de 21,8 por 1000 NV. A Mortalidade neonatal foi a mais preocupante por corresponder a 70% do total de óbitos¹⁴.

No estado do Ceará, entre os anos de 1997 a 2008, a TMI reduziu 50,6%, passando de 32,0, em 1997, para 15,8 óbitos para cada 1000 NV, em 2008. Essa queda esteve associada à diminuição dos índices de mortalidade pós-neonatal que passou de 15,8 por 1000NV, em 1997, para 5,1 em 2008. O estado também obteve uma redução dos óbitos de causa mal definida nos anos de 2005 e 2008 com queda de 19,1 em 2005, para 4,8 óbitos/1000 nascidos vivos, em 2008¹⁶.

Quase a totalidade da causa básica de óbito infantis, no município de Belo Horizonte, esteve relacionada às afeções perinatais, das quais, a maioria por descolamento e outras anormalidades da placenta, compressões do cordão umbilical e os Transtornos maternos hipertensivos¹⁷.

As taxas de mortalidade pós-neonatal por doenças respiratórias, em Belo Horizonte, entre 1996 e 2004, reduziram em 63%, associada à diminuição dos óbitos por pneumonia, cujas taxas passaram de 180,4 para 38,6/1000 NV. As doenças infecciosas reduziram aproximadamente 60%, tendo as disenterias, o grupo de maior redução, com queda de 78%. Houve aumento das taxas em decorrência das malformações congênitas, afeções do período perinatal, causas mal definidas e causas externas¹⁸.

No estado do Maranhão, no ano de 2005, as causas de óbitos mais frequentes foram relacionadas à gestação de curta duração e baixo peso ao nascer (41,5%), asfixia (19,8%), septicemia bacteriana do recém-nascido (18%) e pré-eclâmpsia (10,3%). A maioria dos óbitos poderia ser evitada por adequada atenção à mulher na gestação (41,5%), ao parto (19,8%) ou ao recém-nascido (18%)¹⁹.

Em Recife, entre 1990 e 2009, a prematuridade e o baixo peso ao nascer foram os fatores mais associados à mortalidade neonatal, tendo menor proporção em recém-nascidos do sexo feminino devido à maturação mais rápida do pulmão, ocasionando menores com-

plicações respiratórias⁶. Nesse Estado, as principais causas de óbitos infantis foram por afecções perinatais (33,2), seguidas das malformações congênitas (24,3) e as doenças infecciosas intestinais (16,8). Quanto aos critérios de evitabilidade, as reduzíveis por diagnóstico e tratamento precoces apresentaram as maiores proporções nos óbitos neonatais precoces e tardios⁸.

Ainda na cidade de Recife, nos anos de 2000 a 2009, houve um declínio nos óbitos infantis, a maioria deles (76,4%), evitáveis, principalmente pela atenção à mulher (61,2%), na gestação e no parto²⁰.

Na cidade do Rio de Janeiro, a taxa de mortalidade encontrada nos meninos, foi maior nos três componentes de mortalidade (neonatal precoce, tardia e pós-neonatal). O quantitativo foi de 13,7 óbitos para as meninas e de 16,9 por 1000 NV nos meninos, sendo o índice de mortalidade neonatal precoce nos meninos 1,26 vezes maior do que nas meninas no ano de 2004²¹.

Das limitações enfrentadas durante a pesquisa, a falta de informações nas declarações de óbitos foi o mais preocupante. Assim, não foi possível trabalhar as relações entre a taxa de mortalidade e as condições de vida materna. Por outro lado, a pesquisa foi abrangente e realizada em todo o Estado, o que nos dá uma visão real e precisa a respeito do índice de mortalidade infantil no Acre. Outro fator de importância da pesquisa é a descrição da causa básica de óbitos e a classificação de redutibilidade, visto que são fatores primordiais para o estudo dos pontos de carência do atendimento

to básico à saúde materno-infantil.

A causa de óbitos mais frequente no estado do Acre, em crianças menores de 01 (um) ano, está relacionada às afecções originadas no período perinatal que incluem os transtornos relacionados à duração da gravidez, hipóxia intrauterina, asfixia ao nascer e septicemia bacteriana do recém-nascido. Outras causas foram às malformações congênitas, deformidades e anomalias; sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos; e as doenças do aparelho respiratório, como a pneumonia.

Das localidades que apresentam as maiores taxas de mortalidade destacaram-se o município de Jordão e Santa Rosa do Purus, apesar de terem apresentado reduções nas taxas de mortalidade infantil durante o período. Os municípios que obtiveram aumento na TMI incluíram-se Senador Guiomard, Bujari e Capixaba.

Da classificação de redutibilidade da causa básica de óbito, as mais importantes estão no déficit à atenção adequada ao recém-nascido, seguida dos diagnósticos e tratamento precoces; controle adequado da gravidez e atenção adequada ao parto.

Assim, ações em saúde voltadas a solucionar estes pontos fracos na assistência prestada à saúde materna e infantil, principalmente relacionada ao cuidado com o recém-nascido poderão influenciar diretamente na redução das taxas de mortalidade nesse grupo, resultando em melhoria do serviço público de saúde ofertado e fortalecimento do Sistema Único de Saúde.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. 2ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
2. França E, Lansky S. Mortalidade Infantil Neonatal no Brasil: Situação, tendências e perspectivas. RIPSAs [internet]. 2008; [citado 2013 jun 08]; [aprox.8 telas]. Belo Horizonte, p. 1, ano 2008. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008_1956.pdf.
3. UNICEF. The State of the World's Children 2007. In: Unicef, 2008. Disponível em: <http://www.unicef.org/sowc07/statistics/statistics.php>.
4. Maranhão AGK, Vasconcelos AMN, Porto DL, França E. Mortalidade infantil no Brasil: Tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2011: Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Editora MS; 2012. p. 163-82.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia Para Profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
6. Rocha R, Oliveira C, Silva DKF, Bonfim C. Mortalidade Neonatal E Evitabilidade: uma análise do perfil epidemiológico; *Revista de Enfermagem UERJ*, 2010; 19(1): 114-117.
7. Araújo BF, Bozzetti MC, Tanaka ACA. Mortalidade neonatal precoce em Caxias do Sul: um estudo de coorte. *J Pediatría*, 2000; 76(3): 200-203.
8. Vidal AS, Frias PG, Barreto FMP, Vanderlei LCM, Felisberto E. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual no Nordeste Brasileiro. *Rev Bras Saude Mater Infant*, 2003; 3(3): 281-289.
9. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG, Fishman AP, Perrin EB. Measuring the quality of medical care: a clinical method. *N Engl J Med*, 1976; 294(11): 582-588.
10. Malta DC, Duarte EC, Escalante JJC, Almeida MF, Sardinha LMV *et al*. Mortes evitáveis em menores de um ano, Brasil, 1997 a 2006: contribuições para a avaliação de desempenho do Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública*, 2010; 26(3): 481-491.
11. Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? *The Lancet*. 2003; 361(0): 2226-2234.
12. Schoeps D, Almeida MF, Alencar GP, França Jr I, Novaes HMD, Siqueira AAF *et al*. Fatores de risco para mortalidade neonatal precoce. *Rev Saúde Pública*, 2007; 41(60): 1013-122.
13. Freitas JDF. Mortalidade infantil nos municípios da V Gerência Regional de Saúde - PE [monografia]. Recife (PE): Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2010.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Observações sobre a Evolução da Mortalidade no Brasil: O passado, o presente e Perspectivas. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. p. 1-56.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população das grandes regiões por sexo e idade. Rio de Janeiro: IBGE; 2006.
16. Governo do Estado do Ceará. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Manual de Normas Técnicas para Vigilância Epidemiológica do Óbito Materno, Infantil e Fetal e com Causa Básica Mal Definida. Ceará: Governo do Estado do Ceará; 2010. p. 1-138.

17. Martins EF, Rezende EEM, Lana FCF. Causas e evitabilidade dos óbitos perinatais investigados em Belo Horizonte, Minas Gerais. *REME*, 2009; 13(4): 550-557.
18. Alves AC, França E, Mendonça ML, Rezende EM, Ishitani LH, Côrtes MCJW. Principais causas de óbitos infantis pós-neonatais em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1996 a 2004. *Rev Bras Saúde Mater Infant*, 2008; 8(1): 27-33.
19. *Ribeiro VS, Farias FBB, Santos AM, Silva AAM, Coimbra LC, Caldas AJM et al. Mortalidade neonatal em localidade do Nordeste do Brasil. Rev Pesq Saúde*, 2012; 13(2): 32-37.
20. Nascimento SG, Bonfim CV. Mortalidade infantil por causas evitáveis em uma cidade do Nordeste do Brasil. Recife: Ministério da Educação; 2011. p. 1-4.
21. Matos LN, Harbache LMA, Alves EB, Griep RH, Teixeira EMM. Mortalidade infantil no município do Rio de Janeiro. *Esc Anna Nery R Enferm*, 2007; 11(2): 283-288.