

ESTUDO DA MORTALIDADE INFANTIL NO MUNICÍPIO DE ITUVERAVA/SP, 2005 A 2008

STUDY OF INFANT MORTALITY IN ITUVERAVA/SP, 2005 - 2008

Marcela Gomes da Silva Nishimoto¹, Paola Zucchi², Patrícia Coelho Soares³

RESUMO

O Coeficiente de Mortalidade Infantil tem sido considerado um bom indicador das condições de saúde infantil e nível socioeconômico de uma população. Objetivo: descrever os determinantes de mortalidade infantil em uma população usuária do SUS, no município de Ituverava/SP no período de 2005 a 2008. Método: estudo observacional transversal da mortalidade dos menores de um ano. Resultados: verificou-se uma maior distribuição dos óbitos infantis como neonatal precoce. Portanto, é fundamental que as gestantes de risco sejam identificadas precocemente no pré-natal e recebam atenção especial durante a gestação e o parto, com os recursos de saúde sendo direcionados preferencialmente para esses grupos, pois são estas gestantes que geram os recém-nascidos de risco que vêm a falecer nos primeiros dias de vida. Setenta e seis por cento dos óbitos infantis foram classificados como reduzíveis por adequado no controle da gravidez. E, com isso, é necessário que seja fornecido subsídios aos serviços de saúde do município de Ituverava para ampliar e intensificar as políticas e ações de saúde direcionadas para atenção pré-natal, ao parto e ao recém-nascido; capacitar os profissionais de saúde e aumentar e facilitar o acesso à terapia intensiva neonatal. Descritores: mortalidade; mortalidade infantil; coeficiente de mortalidade infantil.

ABSTRACT

The infant mortality rate has been considered a good indicator of the child health and socioeconomic status of a population. Objective: to describe the determinants of infant mortality in a SUS users in Ituverava/SP from 2005 to 2008. Method: cross sectional observational study of mortality of children under one year. Results: there was a greater distribution of infant deaths and early neonatal. Therefore, it is vital that women at risk are identified early in prenatal care and receive special attention during pregnancy and childbirth, with the health resources being directed preferentially to these groups, because these are women who create the risk of newborns who have died in the first days of life. Seventy-six percent of infant deaths were classified as reduced through appropriate control of pregnancy. And with that, it needs to be given subsidies to health services Ituverava to enlarge and strengthen health policies and actions directed to prenatal care, childbirth and the newborn, train health professionals and increase and facilitate access to neonatal intensive care. Key-words: mortality; infant mortality; infant mortality rate.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil apresentou avanço significativo na redução de sua taxa de mortalidade infantil (TMI), definida como o número de crianças que não completam um ano de vida a cada 1.000 nascidas vivas.

De 1990 a 2007, a TMI no Brasil apresentou tendência de queda, passando de 47,1/1.000 nascidos vivos em 1990 para 19,3/1.000 em 2007, com uma redução média de 59,0%. Diversos fatores têm contribuído para a mudança no perfil de mortalidade infantil, entre as quais se destacam: o aumento do acesso ao saneamento básico; a queda da taxa de fecundidade; a melhoria geral das condições de vida, da segurança alimentar e nutricional e do grau de instrução das mulheres; maior acesso aos serviços de saúde e ampliação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família; o avanço das tecnologias médicas, em especial a imunização e a terapia de reidratação oral; o aumento da prevalência do aleitamento materno, entre outros.^{1,2}

Uma tendência recente que vem sendo observada é o aumento da contribuição das afecções perinatais e malformações congênitas como causas de óbitos pós-neonatal, em decorrência do maior investimento e do acesso à assistência para gestantes e recém-nascidos de alto risco, com aumento da sobrevivência dessas crianças no período neonatal.³

Quando analisamos o município de Ituverava/SP nos chama a atenção as altas TMI apresentadas. Em 2002, o coeficiente de mortalidade infantil foi de 21,50 óbitos por mil nascidos vivos e em 2008 foi de 13,7 óbitos por mil nascidos vivos.⁴

Devido à relevância social da mortalidade infantil, principalmente no período neonatal, e à necessidade constante de dar visibilidade ao problema é que foi proposto este estudo. Dessa forma, justifica-se o estudo da mortalidade infantil da população atendida na Maternidade da Santa Casa de Misericórdia de Ituverava, visando uma melhor compreensão das características determinantes desse fenômeno em uma população socioeconomicamente desfavorecida, com possibilidades de generalização para populações semelhantes.

OBJETIVO

Descrever os determinantes de mortalidade infantil em uma população usuária do SUS, no município de Ituverava/SP, no período de 2005 a 2008.

Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 16, n. 2, p. 65 - 70, 2014

1. Pós-graduando do curso de Mestrado Profissional em Economia da Saúde - Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

2. Professora Livre-Docente - Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP -, vice-diretora do GRIDES - Grupo Interdepartamental de Economia da Saúde, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

3. Doutora em Ciências pelo Depto. de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - USP -, docente visitante no Centre for Health Economics - University of York, docente do Depto. de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, coordenadora da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e Atenção Primária.

Recebido em 21/8/2013. Aceito para publicação em 7/11/2013.

Contato: pzucchi@cpes.org.br

MATERIAL E MÉTODO

O presente trabalho foi realizado no município de Ituverava, localizado na região nordeste do Estado de São Paulo. O município possuía uma população estimada de 39.062 habitantes no ano de 2012.⁵

Foram incluídas no estudo as pacientes residentes no município de Ituverava, atendidas na Santa Casa de Ituverava no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2008, que tiveram suas gestações terminadas em óbito infantil.

Trata-se de um estudo observacional transversal e foram estudadas as seguintes variáveis:

- Caracterização das mães;
- História obstétrica pregressa das mães e assistência pré-natal;
- Assistência ao parto: tipo de parto, local de realização, profissional que realizou a assistência;
- Condições de nascimento e evolução dos recém-nascidos;
- Descrição do óbito: época de ocorrência e causa básica de morte segundo critérios de evitabilidade.

Os dados foram coletados a partir da Ficha de Investigação de Óbito Fetal e Neonatal, que contém variáveis independentes socioeconômicas e demográficas, histórico obstétrico materno, dados da assistência pré-natal, obstétrica e neonatal e características biológicas do feto. A Classificação de Ortiz foi revista utilizando a CID 10. Essa classificação apresenta a mortalidade infantil em dois componentes a saber: mortalidade neonatal (até 27 dias de vida) e mortalidade pós-neonatal (maiores de 27 dias). Além disso, o autor classifica os óbitos em: evitáveis, não evitáveis e mal definidos.^{6,7}

Com essas informações sobre os períodos pré-natal, neonatal e pós-neonatal foi possível tentar elucidar a história pregressa ao óbito assim como relacionar os fatores que tiveram ligação com a mortalidade infantil.

Para consultar os prontuários foi encaminhada uma solicitação de autorização à Secretaria Municipal de Saúde do Município.

Em concordância com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo / Hospital São Paulo analisou e aprovou o projeto de pesquisa referenciado.

Foi preservado o anonimato dos serviços de saúde e das mães envolvidas no estudo.

As variáveis foram reunidas em um banco de dados no Excel e os dados foram exportados para o software SPSS 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). As variáveis contínuas foram descritas em média e desvio-padrão, com os valores de mínimo e máximo para mostrar a amplitude dos dados. As variáveis categóricas foram descritas com o número de indivíduos e percentual em cada uma das categorias.

As comparações das variáveis contínuas foram feitas através de Teste t não pareado, quando houve distribuição simétrica dos dados (verificado pela construção de Histogramas e QQPlots para cada uma das variáveis) ou através do teste de Mann-Whitney para dados assimétricos. Para as variáveis categóricas foram montadas Tabelas de Contingência e aplicados os testes de Qui-quadrado ou, quando possível, o Teste Exato de Fisher. Foram considerados significantes níveis descritivos de cada teste (P -Valor) $<0,05$.

RESULTADOS

Os resultados da análise são apresentados na tabela 1. A amostra analisada compreendeu 31 mães com um total de 34 recém-nascidos com três óbitos infantis gemelares. Analisando-se as características maternas, observa-se que a maior parcela dos óbitos ocorreu entre os recém-nascidos (RN) de mulheres entre 20 a 29 anos (45,16%). Sobre a escolaridade das mães, verifica-se que a proporção de óbitos foi maior entre RN de mães com o 1º grau incompleto (90,30%), e quanto à situação conjugal, 51,60% dos óbitos foram de mães casadas.

Tabela 1. Caracterização das mães que tiveram óbitos infantis na Santa Casa de Misericórdia no município de Ituverava, no período de 2005 a 2008.

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
10 – 19	10	32,25
20 - 29	14	45,16
30 – 34	5	16,12
35 e mais	2	6,47
Grau de instrução		
1º grau incompleto	28	90,30
2º grau incompleto	2	6,50
3º grau incompleto	1	3,2
Situação conjugal		
Casada	16	51,60
Solteira	14	45,20
Outros	1	3,20
Total	31	100

* São no total 34 gestações analisadas com óbitos infantis sendo 3 deles gemelares

A tabela 2 descreve a história progressa e assistência pré-natal das mães incluídas no estudo. Com relação ao número de gestação, 16 (51,60%) mulheres eram primíparas. Quanto à época de início do pré-natal, 24 (77,41%) mães iniciaram precocemente, até o 1º trimestre de gestação. Com relação ao número de consultas pré-natais, 19 (61,29%) mães compareceram a, pelo menos, sete consultas.

Foram realizados os exames preconizados no 1º e 3º trimestres em 54,80% das gestantes na rotina do atendimento pré-natal. Dezoito (58,10%) gestações não apresentaram intercorrências. No que se refere à resolução obstétrica, houve um predomínio de parto cesárea com uma frequência de 19 (61,30%) partos. Todos os partos foram realizados em ambiente hospitalar e 30 deles (96,80%) foram assistidos pelo profissional médico, conforme mostrado na tabela 3.

Tabela 2. História progressa e assistência de pré-natal das mães que tiveram óbitos infantis na Santa Casa de Misericórdia, no município de Ituverava, no período de 2005 a 2008.

Variáveis	N	%
Paridade		
0	16	51,60
1	6	19,40
2	7	22,60
3	2	6,50
Total	31	100
Início do Pré-natal		
1º trimestre	24	77,41
2º trimestre	7	22,59
Total	31	100
Número de consultas de Pré-natal		
>7	19	61,29
< ou igual a 7	12	38,71
Exames complementares do 1º e 3º trimestre		
Completo	17	54,80
Incompleto	14	45,20
Total	31	100
Intercorrências durante a gestação		
Gravidez sem intercorrências	18	58,10
Gestação múltipla	3	9,70
Infecção urinária	4	12,90
Diabetes gestacional + Doença hipertensiva	1	3,2
Cardiopatia	1	3,2
Anemia	1	3,2
Diabetes gestacional	1	3,2
Total	31	100

Tabela 3. Resolução obstétrica das mães que tiveram óbitos infantis na Santa Casa de Misericórdia, no município de Ituverava, no período de 2005 a 2008.

Variáveis	N	%
Parto Cesárea	19	61,30
Parto Normal	12	38,70
Parto Hospitalar	31	100
Com a presença de Médico	30	96,80
Com a presença de Enfermeira	1	3,20
Total	31	100

Dos 34 óbitos analisados, 16 (47,10%) ocorreram antes do recém-nascido completar sete dias de vida e, dessa forma, poderíamos classificá-los como determinantes proximais - características maternas e assistência pré-natal. Utilizando a

classificação de causas evitáveis proposta pela Fundação SEADE, 76,40% dos óbitos infantis foram classificados como reduzíveis por adequado controle na gravidez, adequados diagnóstico e controle e adequada atenção ao parto (Tabela 4).

Tabela 4. Tipo de óbito menores de um ano e distribuição percentual segundo grupos de causa de óbitos de mulheres residentes do município de Ituverava, no período de 2005 a 2008.

Variáveis	N	%
Tipo de óbito		
Neonatal precoce	16	47,10
Fetal	9	26,50
Pós neonatal	6	17,60
Neonatal tardio	3	8,80
Total	34	100
Grupos de causa de mortes	N	%
Reduzível por adequado controle na gravidez	12	35,30
Reduzível por adequado diagnóstico e tratamento precoces	8	23,50
Reduzível por adequada atenção ao parto	6	17,60%
Mal definidas	3	8,80
Não evitável	3	8,80
Outras redutíveis	1	2,90
Redutíveis através de parcerias com outros setores	1	2,90
Total	34	100

DISCUSSÃO

A idade materna tem sido apontada como fator de risco para a mortalidade infantil, pois a gestação nos extremos da vida reprodutiva, abaixo de 20 e acima de 35 anos, pode trazer risco tanto para mãe quanto para o bebê.⁸ Nesta análise do estudo, como mostra a tabela 1, a idade materna das 31 mães variou de 16 a 35 anos, 25% eram adolescentes com menos de 20 anos no momento do parto; 45,16% eram filhas de mães com idades entre 20 e 29 anos e apenas 6,47% das mães tinham idade igual ou superior a 35 anos. Quanto ao grau de instrução, 90,30% das mães referiram não ter completado o 1º grau.

O aumento da escolaridade materna é uma das formas

mais eficientes de evitar o risco de mortalidade infantil, pois de maneira geral, as mulheres com mais tempo de estudo são mais capazes de regular sua fecundidade, são mais sensíveis às campanhas de educação em saúde e aderem mais facilmente a programas de puericultura.⁹

Levando em consideração que a estabilidade conjugal pode traduzir maiores chances de seguridade social para a criança,¹⁰ é importante destacarmos na tabela 1 que 51,60% eram casadas, 45,20% das mães não tinham companheiro e 3,20% tinham outro tipo de união estável.

Em estudos acerca da mortalidade infantil faz-se

necessário conhecer a história obstétrica pregressa das mães, pois sabe-se que a mortalidade é maior no caso de mães que tiveram mais gestações, isto é, nas multiparas, e quando o intervalo interpartal é de um ano ou menos.^{11,12}

Com relação ao número de gestações, em nosso estudo, 51,60% das mulheres eram primigestas (Tabela 2), sendo que o número máximo de gestações observado foi três em 6,50% dos casos estudados. Também é importante em investigações sobre mortalidade infantil, estudar a assistência pré-natal, pois problemas de saúde da mãe quase sempre repercutem na saúde do feto e, à medida que o acompanhamento pré-natal permite identificar algumas doenças e prevenir outras, acaba beneficiando a saúde.^{9,13}

Foi possível obter informações sobre a mãe, o filho e o pré-natal em 31 casos. Desse total 77,41% das gestantes tiveram o início do pré-natal no 1º trimestre e 22,59% iniciaram no 2º trimestre, como mostra a tabela 2. Dessas mães, todas frequentaram serviço de assistência pré-natal, sendo que a maioria utilizou serviço público de saúde. Além disso, a maioria das grávidas estudadas iniciou o acompanhamento pré-natal até a 14ª semana de gravidez, conforme recomendado pelo Programa Nacional de Humanização do Pré-Natal e Nascimento do Ministério da Saúde (2000). A captação precoce das grávidas no pré-natal tem sido destacada como fator de extrema importância no resultado perinatal, visto que possibilita a identificação precoce das gestações de risco assim como as intervenções necessárias.

Quanto ao número de consultas de pré-natal, 61,29% das mães teve mais que sete, mostrando-se superior ao evidenciado por Silveira *et al.*¹⁴ (5,3 consultas), todavia igual à média norte-americana (8 consultas).

A respeito da assistência ao parto, há estreita relação entre a qualidade com que é prestada e a mortalidade infantil, pois problemas decorrentes deste, quando realizado com técnicas inadequadas, têm repercussão sobre o recém-nascido.¹⁵

O índice de cesarianas observado em nosso estudo (61,30%) é superior ao percentual médio de cesarianas no restante do Brasil. A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que o total de partos cesáreos em relação ao número total de partos realizados em um serviço de saúde seja de 15%. Esta determinação está fundamentada no preceito de que apenas 15% do total de partos apresentam indicação precisa de cesariana, ou seja, existe uma situação real onde é fundamental para preservação da saúde materna e/ou fetal que aquele procedimento seja realizado cirurgicamente e não por via natural.¹⁶

Uma das principais causas de morbimortalidade perinatal é a síndrome da angústia respiratória do recém-nascido. Fetos com 37 a 38 semanas de gestação, quando comparados a fetos de 39 a 40 semanas, possuem 120 vezes mais chances de necessitarem de suporte ventilatório. Assim, o nascimento antes de 39 semanas deve ser realizado somente por fortes razões médicas.¹⁷

Observa-se no presente estudo que em 47,10% dos casos, o óbito ocorreu entre 0 e 6 dias de nascimento. Os fatores relacionados à mortalidade neonatal precoce identificados no presente estudo foram na sua maioria características reprodutivas maternas e assistenciais, e os estudos convergem para aqueles de investigações locais realizadas em outras regiões do País.¹⁸ As ações voltadas para alterar essa situação devem ser desenvolvidas em distintos níveis, envolvendo as três esferas do governo e a sociedade, com o objetivo primeiro de evitar o nascimento em situação de risco e, na sua ocorrência, de oferecer um suporte

adequado, visando a sobrevivência do neonato e da mãe sem sequelas danosas.

Esforços devem ser empreendidos para garantir ampla cobertura de ações que se estenda a todo ciclo gravídico-puerperal, oportunizando para todas as mulheres intervenções qualificadas no pré-natal, durante o trabalho de parto, no parto e na assistência ao recém-nascido. É eticamente inaceitável a ocorrência de óbitos potencialmente evitáveis como detectados neste estudo.

Utilizando a classificação de causas evitáveis proposta pela Fundação SEADE, 35,30% dos óbitos infantis foram classificados como reduzíveis por adequado controle da gravidez (Tabela 4). No que se diz respeito ao uso da mortalidade infantil como indicador da cobertura da qualidade dos serviços de saúde na atenção materno-infantil e o município de Ituverava entre as causas de morte reduzíveis, a proporção de mortes reduzíveis por adequado controle na gravidez foi a mais importante.

CONCLUSÕES

- Os resultados dos principais determinantes de mortalidade infantil em uma população usuária do SUS, no município de Ituverava/SP, no período de 2005 a 2008, seriam os determinantes proximais - características maternas e assistência pré-natal.

- Quarenta e sete por cento dos óbitos ocorreram no período neonatal precoce. Portanto, é fundamental que as gestantes de risco sejam identificadas precocemente no pré-natal e recebam atenção especial durante a gestação e o parto, com os recursos de saúde sendo direcionados preferencialmente para esses grupos, pois são essas gestantes que geram os recém-nascidos de risco que vêm a falecer nos primeiros dias de vida.

- Setenta e seis por cento dos óbitos infantis foram classificados como reduzíveis por adequado no controle da gravidez.

- É necessário fornecer subsídios aos serviços de saúde do município de Ituverava para ampliar e intensificar as políticas e ações de saúde direcionadas para atenção pré-natal, ao parto e ao recém-nascido; capacitar os profissionais de saúde e aumentar e facilitar o acesso à terapia intensiva neonatal.

REFERÊNCIAS

1. Lansky S, Franca E, Perpétuo IH, Ishitani I. A mortalidade infantil: tendências da mortalidade neonatal e pós-neonatal .in 20 anos do SUS - Ministério da Saúde, 2009 (no prelo).
2. Frias PG, Pereira PMH, Giugliani ERJ. Políticas de Saúde direcionadas às crianças brasileiras: breve histórico com enfoque na oferta de serviços a partir de traçadores. In: Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2008. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009.
4. Fundação SEADE. Anuário Estatístico de São Paulo. São Paulo: SEADE; 2008.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. DATASUS. Informações de Saúde (TABNET): demográficas e socioeconômicas [Internet]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206>.
6. Ortiz LP. Sistema de avaliação das condições de saúde infantil. Uma proposta para discussão. São Paulo: Fundação SEADE; 1988. (Conjuntura Demográfica).

7. Ortiz LP. Agrupamento das causas evitáveis de morte dos menores de um ano segundo critério de evitabilidade das doenças. São Paulo: Fundação SEADE; 2000.
8. Gomes JO, Santo AH. Mortalidade infantil em município da região centro-oeste paulista, Brasil, 1990 a 1992. *Rev Saúde Pública*. 1997;31:330-41.
9. Telarolli Jr R. Mortalidade infantil: uma questão de saúde pública. São Paulo: Moderna; 1997. 127 p.
10. Poles K, Parada CMGL. Mortalidade infantil no município do interior do estado de São Paulo. *Rev Lat.-Am Enferm*. 2000;8(5):109-12.
11. Paim JS, Costa MCN. Decréscimo e desigualdade da mortalidade infantil: Salvador, 1980-1988. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1993;114:415-28.
12. Sherman AJ. Mortalidade infantil e sobrevivência de crianças na Bahia, Brasil: uma revisão da literatura sócio-epidemiológica. *Rev Saúde Pública*. 1989;16:15-29.
13. Barbieri MA, Zucoloto S, Gomes VA, Gurgel RQ, Cipolotti R, Kajwiara JK, Oba LH, Silva OJMF, Wen LI. Estudo do comportamento das taxas de mortalidade fetal, perinatal e neonatal em um hospital universitário. *J Pediatr*. 1988;64:205-10.
14. Silveira DS, Dias da Costa JS, Santos IS. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. *Cad Saúde Pública*. 2001;17(1):131-9.
15. Barros FC, Victora CG, Vaughan JP. Causas de mortalidade perinatal em Pelotas, RS (Brasil): utilização de uma classificação simplificada. *Rev Saúde Pública*. 1987;21:310-6.
16. Organização Mundial de Saúde. Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra: OMS; 1996.
17. Martins-Costa SH, Ramos JGL, Brietzke E. Assistência ao trabalho de parto. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Projeto Diretrizes [Internet]. Brasília: AMB; CFM; 2001. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/093.pdf.
18. Duarte JLMB, Mendonça GAS. Comparação da mortalidade neonatal em recém-nascidos de muito baixo peso ao nascimento, em maternidades do município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(5):1141-7.