



AVALIAÇÃO DOS ÓBITOS NEONATAIS EM UM HOSPITAL DE ENSINO

ASSESSMENT OF NEONATAL DEATHS IN A TEACHING HOSPITAL

EVALUACIÓN DE LAS MUERTES NEONATALES EN UN HOSPITAL DE ENSEÑANZA

*Vanessa Mesquita Ramos*¹

*Michele Alves Vasconcelos*²

*Izabelle Mont'Alverne Napoleão Albuquerque*³

*Francisco Diogenes dos Santos*⁴

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa, conduzido no período de janeiro a dezembro de 2010, cujo objetivo foi caracterizar os óbitos de recém-nascidos internados em unidade neonatal, delineando a associação entre variáveis correlatas do estudo, realizado com base nas declarações de óbito e nos prontuários médicos da Santa Casa de Misericórdia de Sobral (CE). O coeficiente de mortalidade neonatal do hospital foi de 20,3% nascidos vivos: 9,6% para o componente neonatal precoce e 10,7% para o tardio. A média de idade dos recém-nascidos foi 7,7 dias (desvio padrão de 6,98 dias); 57,1% eram do sexo masculino; 65,1% apresentaram menos de 1.500 g; a média do Apgar no 5º minuto foi 7,1 (desvio padrão de 1,5); 87,3% eram de prematuros com menos de 36 semanas; 54% de partos cesáreos. As mães eram adolescentes em 39,7% dos casos e procedentes de Sobral em 22,2%. Os resultados apontaram que adequações precisavam ser feitas em relação à rede de assistência perinatal oferecida na região norte do estado do Ceará. Estudos dessa natureza são relevantes, pois demonstram a ocorrência de fatores que, associados, configuram principalmente a qualidade da assistência prestada e suas repercussões nos principais indicadores de saúde local, contribuindo para o processo de tomada de decisão pelos principais agentes envolvidos, seja diretamente na assistência, seja na gestão dos serviços.

Palavras-chave: *Mortalidade Neonatal; Avaliação em Saúde; Fatores de Risco.*

1. Enfermeira. Mestre pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora na Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Sobral (CE), Brasil.

2. Enfermeira. Doutoranda em Educação pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). Pró-diretora de estágios do Instituto Superior de Teologia Aplicada (Inta).

3. Doutora em Enfermagem pela UFC. Vice-reitora da UVA. Professora na UVA e na UFC. Sobral (CE), Brasil.

4. Aluno de Graduação em Enfermagem na UVA. Bolsista de Iniciação Científica da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap). Sobral (CE), Brasil.

ABSTRACT

This article shows the results of a descriptive, cross-sectional, and retrospective study, with a quantitative approach, carried out within the period from January to December 2010, whose objective was characterizing the deaths of newborn infants admitted to a neonatal facility, outlining the association between variables related to the study, conducted having as its basis death certificates and medical records from Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Ceará, Brazil. The neonatal mortality coefficient in the hospital was 20.3% live births: 9.6% for the early neonatal component and 10.7% for the late one. The average age of the newborn infants was 7.7 days (standard deviation of 6.98 days); 57.1% were boys; 65.1% weighed less than 1,500 g; the average Apgar score at 5 minutes was 7.1 (standard deviation of 1.5); 87.3% were premature with less than 36 weeks; 54% of cesarean deliveries. The mothers were adolescent girls in 39.7% of cases from Sobral in 22.2%. The results pointed out that adjustments were needed to be made with regard to the perinatal care network provided in the northern region of the state of Ceará. Such studies are relevant, because they demonstrate the occurrence of factors that, associated, especially shape the quality of care provided and its impact on the major local health indicators, contributing to the decision-making process by the key players involved, either directly in care or in service management.

Keywords: Neonatal Mortality; Health Evaluation, Risk Factors.

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados de un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, con abordaje cuantitativo, realizado en el período de enero a diciembre de 2010, cuyo objetivo fue caracterizar las muertes de recién nacidos ingresados en un centro neonatal, destacando la asociación entre variables relacionadas con el estudio, llevado a cabo teniendo como base los certificados de defunción y los registros médicos del Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Ceará, Brasil. El coeficiente de mortalidad neonatal en el hospital fue de 20,3% nacidos vivos: 9,6% para el componente neonatal precoz y 10,7% para el tardío. La edad media de los recién nacidos fue de 7,7 días (desviación estándar de 6,98 días); 57,1% eran varones; 65,1% pesaron menos de 1.500 g; la puntuación media de Apgar a los 5 minutos fue 7,1 (desviación estándar de 1,5); 87,3% fueron prematuros con menos de 36 semanas; 54% de partos por cesárea. Las madres eran adolescentes en 39,7% de los casos y originarias de Sobral en 22,2%. Los resultados señalaron que se necesitaban ajustes en relación con la red de atención perinatal ofrecida en la zona norte del estado de Ceará. Tales estudios son relevantes porque demuestran la ocurrencia de factores que, asociados, dan forma sobre todo a la calidad de la atención ofrecida y su impacto en los principales indicadores de la salud local, contribuyendo al proceso de toma de decisiones por parte de los principales actores involucrados, ya sea directamente en la atención o en la gestión de los servicios.

Palabras clave: Mortalidad Neonatal; Evaluación de Salud; Factores de Riesgo.

INTRODUÇÃO

A taxa de mortalidade infantil (TMI) é considerada um importante indicador de saúde, auxiliando na identificação das condições de vida de uma população. Entende-se por mortalidade infantil os óbitos de menores de 1 ano de vida, subdivididos em 2 componentes: mortalidade neonatal (de 0 até 27 dias) e mortalidade pós-neonatal (do 28º dia até 1 ano incompleto)¹.

De acordo com o relatório de 2012 sobre os progressos relativos ao Compromisso pela Sobrevivência Infantil: uma promessa renovada (*Committing to Child Survival: A Promise Renewed*) foram alcançadas importantes reduções de óbitos em crianças menores de 5 anos (mortalidade na infância). Nas últimas décadas, houve um declínio do coeficiente de mortalidade na infância, declínio que mantém uma tendência contínua. Nos anos 1990, a velocidade com que a taxa de mortalidade caiu foi de 1,8% por ano, ao passo que no período de 2000 a 2011 essa redução se acelerou e passou para 3,2% por ano².

No Brasil, em 1990, eram registradas 58 mortes a cada 1.000 crianças nascidas vivas, número que foi reduzido para 16 em 2011, segundo o relatório. Entretanto, quando comparada com a TMI de outros países, o Brasil ainda ocupa uma posição desfavorável (107ª) na tabela de mortes infantis².

Entre as mortes na infância, cerca de 40,0% são de recém-nascidos nos primeiros dias de vida ou no período neonatal. A maior parte dos óbitos neonatais (75,0%) ocorre na primeira semana de vida (componente neonatal precoce), das quais entre 25,0% e 45,0% nas primeiras 24 horas. Os países em desenvolvimento concentram a maior parte desses óbitos, que poderiam ser evitados em pelo menos 2/3 dos casos³.

Em 2011, a taxa de mortalidade neonatal no Brasil foi de 10,6% por 1.000 nascidos vivos, e as regiões com os números mais elevados foram a Norte com 13,5%, seguida da Nordeste com 12,7%. Nos estados nordestinos as taxas variam de 10,4% no Ceará a 15,4% no Maranhão⁴. No Ceará, a sobremortalidade dos municípios no período de 2000 a 2002 foi de 54,0%, ou seja, 100 dos 184 municípios registram TMI acima da média do triênio, que é de 23,6 óbitos de menores de 1 ano por 1.000 nascidos vivos. O estado apresenta 3 macrorregiões de saúde, das quais 2 apresentaram valores inferiores: Cariri, com taxa de 10,1%, e Fortaleza, com 10,3%. Já a macrorregião de Sobral (CE) apresentou a maior taxa de mortalidade neonatal, com 12,9% nascidos vivos^{4,5}.

Nesse sentido, a geração de informações a respeito da mortalidade neonatal é uma importante ferramenta para a saúde pública, visto que identifica características locais passíveis de correlações com outras situações semelhantes, favorecendo a discussão sobre o tema e elevando o nível de interesse de gestores e profissionais da saúde. Portanto, é

fundamental conhecer as causas dos óbitos neonatais de uma determinada localidade e suas inter-relações com variáveis biológicas e sociais para traçar diretrizes que reduzam a mortalidade.

Assim, o objetivo deste estudo foi caracterizar os óbitos de recém-nascidos internados nas unidades neonatais da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, delineando a associação entre variáveis correlatas do estudo.

METODOLOGIA

Este é um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa, conduzido com base nos dados do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. As declarações de óbito e os prontuários médicos dos casos de mortalidade neonatal ocorridos entre janeiro e dezembro de 2010 foram as fontes de informação.

A Santa Casa de Misericórdia de Sobral é um hospital especializado em atenção materno-infantil, considerado polo de referência em saúde para toda a região norte do estado do Ceará, que abrange uma população de aproximadamente 1,5 milhão de habitantes. O referido hospital tem um centro obstétrico que dispõe de 39 leitos maternos e 29 leitos para recém-nascidos.

Como critério de inclusão nesta pesquisa foram delimitados os casos de óbito neonatal (de 0 a 27 dias de vida) ocorridos nas unidades de cuidados intensivos neonatais da Santa Casa de Misericórdia. Foram excluídos os casos de óbitos cujos prontuários não tenham sido localizados no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (Same).

A coleta de dados foi feita em três etapas. Na primeira, foi gerado um relatório de casos de óbitos ocorridos nas unidades de internação neonatal em 2010, disponibilizado pelo Departamento de Tecnologia da Informação da Santa Casa. Na segunda, foi feita uma busca no banco de dados do hospital usando o nome do paciente e o número de sua matrícula para encontrar os prontuários no Same. Na terceira e última, os prontuários encontrados nos arquivos foram disponibilizados e as informações foram coletadas a partir deles e das declarações de óbito.

No decorrer de 2010, as unidades neonatais de cuidados de alto risco da Santa Casa de Misericórdia receberam um total de 1.148 internações, sendo registrados 78 casos de óbito infantil. Desses, 76 (97,4%) foram óbitos neonatais e 2 (2,6%) óbitos pós-neonatais. Do total de óbitos neonatais registrou-se uma perda de 13 prontuários, equivalente a 17,1% dos casos.

Para que fosse feito o estudo, foram usadas as seguintes variáveis referentes aos recém-nascidos: idade na data do óbito, sexo, peso ao nascer, Apgar no 1º e no 5º minutos, causa principal do óbito e motivo da internação. Em relação às mães, foram consideradas as seguintes variáveis:

O objetivo deste estudo foi caracterizar os óbitos de recém-nascidos internados nas unidades neonatais da Santa Casa de Misericórdia de Sobral.

procedência, idade, escolaridade, profissão, número de gestações, idade gestacional e tipo de parto.

Os dados coletados foram codificados e registrados em planilhas específicas do programa *Microsoft Excel*, versão 2007, as quais foram analisadas no programa *SPSS*, versão 15.0 por meio do cruzamento das variáveis. As variáveis exploradas foram: sexo, peso ao nascer, Apgar no 1º e no 5º minutos, idade gestacional, via de parto, idade materna, número de gestações anteriores, procedência e causa principal do óbito que foram apresentadas em tabelas.

Vale ressaltar que o estudo foi desenvolvido em conformidade com a Resolução n. 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS)⁶, que estabelece as diretrizes e normas para pesquisa envolvendo seres humanos, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), sob o Parecer n. 887/2010. O estudo também obteve autorização da Comissão Científica da Santa Casa de Misericórdia de Sobral.

RESULTADOS

No período de janeiro a dezembro de 2010, ocorreram 7.072 casos de nascidos vivos na cidade de Sobral⁷, dos quais mais da metade, 52,8%, no Hospital da Santa Casa de Misericórdia.

Dessa forma, tendo como valores de referência os dados totais do sistema de informação da instituição, foram registrados 76 casos de óbitos neonatais e 3.736 casos de nascidos vivos, sendo 20,3% o coeficiente de mortalidade neonatal em 2010, subdividido em 9,6% para o componente neonatal precoce e 10,7% para o tardio. Assim, do total de óbitos neonatais registrados na Santa Casa de Misericórdia, apenas 63 prontuários foram analisados, sendo 33 referentes a óbitos neonatais precoces e 30 a neonatais tardios.

Dos 63 prontuários avaliados, 57,2% eram referentes a óbitos de recém-nascidos do sexo masculino. Em relação ao peso, 65,1% dos neonatos apresentavam menos de 1.500 g ao nascer. O Apgar no 1º minuto de vida foi < 8 em 85,7% dos casos. Já no 5º minuto, o Apgar foi < 8 em 55,5% dos

recém-nascidos. Vale ressaltar que 41,3% dos casos, apresentaram Apgar no 5º minuto foi ≥ 8 .

Tabela 1: Distribuição da frequência das variáveis: sexo, peso ao nascer, Apgar no 1º e no 5º minuto, segundo os componentes da mortalidade neonatal. Sobral, 2010.

Variável	Precoce (0 a 6 dias)		Tardio (7 a 27 dias)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Feminino	12	19,0	15	23,8	27	42,8
Masculino	21	33,4	15	23,8	36	57,2
Peso ao nascer						
Menos de 1.500 g	21	33,3	20	31,8	41	65,1
Entre 1.500 e 2.500 g	8	12,7	7	11,1	15	23,8
Mais de 2.500 g	4	6,3	3	4,8	7	11,1
Apgar 1º minuto						
< 8	28	44,4	26	41,3	54	85,7
≥ 8	4	6,3	3	4,8	7	11,1
Não informado	1	1,6	1	1,6	2	3,2
Apgar 5º minuto						
< 8	23	36,5	12	19	35	55,5
≥ 8	9	14,3	17	27	26	41,3
Não informado	1	1,6	1	1,6	2	3,2
TOTAL					100	100

Fonte: Elaborada pelos autores.

A idade gestacional menor que 36 semanas foi observada em 87,3% dos casos. A cesariana foi a via de parto com maior frequência na instituição estudada, com prevalência de 54,0% nos óbitos. Já a prematuridade foi responsável por 73,0% casos de internações nas unidades neonatais de alto risco.

Tabela 2: Distribuição da frequência das variáveis: idade gestacional e via de parto, segundo os componentes da mortalidade neonatal. Sobral, 2010.

Variável	Precoce (0 a 6 dias)		Tardio (7 a 27 dias)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Idade gestacional						
< 36 semanas	30	47,6	25	39,7	55	87,3
≥ 36 semanas	3	4,8	5	8,0	8	12,7
Via de parto						
Vaginal	17	27,0	12	19,0	29	46,0
Cesária	16	25,4	18	28,6	34	54,0
TOTAL		100		100		100

Fonte: Elaborada pelos autores.

A idade materna nos casos de óbitos neonatais foi ≥ 19 anos (38), ou seja, mulheres adultas, perfazendo 60,3% da amostra. A média de idade dessas mulheres foi de 23,9 anos (desvio padrão de 7,8 anos). Em relação à procedência, 49 (77,8%) das mulheres eram de municípios circunvizinhos da cidade de Sobral. Em relação ao número de gestações anteriores, observou-se que a maioria das mulheres (58,7%) era primípara.

As variáveis de escolaridade e profissão não foram identificadas em 36,5% das declarações de óbito, dificultado o processo de análise. Entretanto, nas declarações de óbito preenchidas corretamente observamos que 31,7% das mães tinham algum estudo, e a maioria das mulheres (22,2%) era dona de casa.

Tabela 3: Distribuição da frequência das variáveis maternas: idade materna, número de gestações anteriores e procedência, segundo os componentes da mortalidade neonatal. Sobral, 2010.

Variável	Precoce (0 a 6 dias)		Tardio (7 a 27 dias)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Idade materna						
Adolescente (< 19 anos)	13	20,7	12	19,0	25	39,7
Adulta (> 19 anos)	20	31,7	18	28,6	38	60,3
Número de gestações anteriores						
Nenhuma	16	25,4	21	33,3	37	58,7
1 a 3	13	20,7	7	11,1	20	31,8
≥ 4	4	6,3	2	3,2	6	9,5
Procedência						
Sobral	8	12,7	6	9,5	14	22,2
Outros municípios	25	39,7	24	38,1	49	77,8
TOTAL	52,4		47,6		100	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Em relação às causas do óbito neonatal, a Tabela 4 mostra que a sepse neonatal foi a principal delas, responsável por mais da metade, ou seja, 52,4% das mortes entre os recém-nascidos internados nas unidades neonatais de alto risco desse hospital, seguida de parada cardiorrespiratória, responsável por 22,2% dos óbitos. A prematuridade foi diagnosticada em 9,5% dos casos.

Tabela 4: Distribuição da frequência das principais causas de óbito, segundo os componentes da mortalidade neonatal. Sobral, 2010.

Causas	Precoce (0 a 6 dias)		Tardio (7 a 27 dias)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Sepse neonatal	13	20,7	20	31,7	33	52,4
Parada cardiorrespiratória	8	12,7	6	9,5	14	22,2
Prematuridade	6	9,5	-	-	6	9,5
Insuficiência respiratória Aguda	2	3,2	-	-	2	3,2
Síndrome do desconforto respiratório	2	3,2	-	-	2	3,2
Anemia grave	-	-	1	1,6	1	1,6
Asfixia neonatal	1	1,6	-	-	1	1,6
Encefalopatia hipóxico-isquêmica	-	-	1	1,6	1	1,6
Enterocolite necrotizante	-	-	1	1,6	1	1,6
Hemorragia pulmonar	-	-	1	1,6	1	1,6
Hipertensão pulmonar	1	1,6	-	-	1	1,6
TOTAL	52,4		47,6		100	

Fonte: Elaborada pelos autores.

DISCUSSÃO

Dos 7.072 casos de nascidos vivos na cidade de Sobral em 2010, houve 76 casos de óbitos neonatais, sendo 20,3% o coeficiente de mortalidade neonatal da instituição. Esse coeficiente se mostrou alto em relação aos encontrados em cidades do Rio Grande do Sul, em Blumenau (SC) e em Goiânia (GO), que foram de 8,1%; 8,0% e 10,5%, respectivamente⁸⁻¹⁰. Esse valor remete à importância da avaliação dos óbitos neonatais e suas causas, a fim de se alcançar a redução do coeficiente.

Apesar das melhorias nas últimas décadas, os indicadores socioeconômicos e de saúde da região Nordeste aparecem como

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) não há justificativa para uma taxa de cesarianas superior a 10,0-15,0%.

um dos piores do país. A desigualdade ainda é uma das principais causas dos problemas encontrados nessa região do Brasil. Estudo realizado em cinco cidades brasileiras para identificar diferenciais entre os fatores de risco associados à mortalidade infantil mostrou significativas desigualdades em relação às condições socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde¹¹.

Assim, com base em informações e indicadores de saúde, é possível que problemas sejam identificados e que serviços de saúde adequados sejam implantados, promovendo práticas apropriadas de acordo com as necessidades de cada região. O coeficiente de óbitos neonatais precoces, neste estudo, apresentou-se menor que o dos óbitos neonatais tardios, o que diverge de alguns estudos como os realizados em Fortaleza e no Rio Grande do Sul^{10,12}, em que essa relação é contrária. Entretanto, está de acordo com estudo realizado em Juiz de Fora¹³, onde o coeficiente foi semelhante e aponta para o fato de a sobrevivência dos recém-nascidos nos primeiros dias com morte tardia ser resultado de boas condições imediatas ao nascimento.

Observamos, ainda, que a maioria dos óbitos está associada ao sexo masculino (57,2%). Pesquisa conduzida no município de Caxias do Sul (RS) mostrou que os recém-nascidos do sexo masculino apresentaram um risco 4 vezes maior de morrer que os do sexo feminino⁵. Esse fato contrasta com os resultados obtidos no município de Taubaté (SP), onde o óbito de recém-nascidos do sexo feminino aumentou em quase 20,0%.

Em relação ao número de gestações anteriores, o óbito neonatal ocorreu, em sua maioria, em primíparas, 58,7%, o que diverge dos resultados encontrados tanto em Taubaté, onde o óbito esteve associado ao primeiro ou ao segundo filho, com chance 2 vezes maior nesse último grupo¹⁴, quanto no Rio de Janeiro, onde as mães eram primíparas em 37,0% dos casos¹⁶ de óbitos neonatais.

O Apgar < 8 vem se mostrando importante fator de risco para a mortalidade neonatal, podendo aumentar em quase 20 vezes a chance de óbito¹⁴. Nesta pesquisa, ele se apresentou < 8 na maioria dos casos, tanto no 1º quanto no 5º minuto, com valores de 85,7% e 55,5%, respectivamente. Esse fato sustenta a necessidade de maior atenção na assistência ao trabalho de parto, no parto e nos primeiros cuidados ao recém-nascido¹³.

Estudos realizados na área apontam a existência de correlação entre a mortalidade neonatal e a idade materna, fato que pôde ser visto em pesquisa conduzida no Rio de Janeiro¹⁶ em que as mães eram mais jovens. Entretanto, outros estudos não identificaram a idade materna como fator de risco, como ocorreu em estudos realizados em Blumenau⁹ e em Taubaté¹⁴, o que nos leva a concluir que o fato de as mães, com menos de 19 anos, não terem sido a maioria

(39,7%) demonstra tendência decrescente para a ocorrência de óbitos neonatais entre mães adolescentes¹⁷.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) não há justificativa para uma taxa de cesarianas superior a 10,0-15,0%¹⁸. Apesar de ser uma estimativa generalizada, esse valor foi muito maior neste estudo, em que se registrou que 54,0% dos casos de nascidos vivos tiveram a via de parto por meio do procedimento cirúrgico, ou seja, cesariana. Tal fato diverge do resultado encontrado na pesquisa feita em uma unidade de referência para gestações em Pernambuco, em que a taxa de cesárea mais elevada ocorreu no ano de 2006, representando 43,4%¹⁷.

Nos casos de gestações de risco, o parto cesáreo tem sido descrito como efeito protetor⁸. Isso é caracterizado para justificar, muitas vezes, a realização indiscriminada desse tipo de procedimento. Entretanto, o aumento nas taxas de cesariana não fez que os coeficientes de mortalidade neonatal diminuíssem¹⁰. A prematuridade e o baixo peso ao nascer são fatores importantes em relação à mortalidade neonatal^{13,19}. Neste estudo, porém, o que chama atenção é o elevado número de óbitos neonatais, cuja causa principal foi a sepse neonatal, registrada em 52,4% dos casos. Tal fato vai de encontro aos resultados obtidos na pesquisa sobre o perfil epidemiológico das infecções hospitalares na unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal conduzida, em 2009, no Hospital da Santa Casa de Misericórdia em Sobral, em que se identificou maior incidência de infecção em neonatos pré-termo (77,5%). Desses, 13 (32,5%) pesavam menos de 500 g e 14 (35,0%), entre 1.500-2.500 g²⁰.

Quer por causas perinatais, quer por superlotação das unidades neonatais, é fundamental que os atendimentos sejam de alto padrão, tanto em tecnologia quanto em assistência especializada. Além de atendimento adequado, são necessárias medidas preventivas para controlar a ocorrência de casos de óbitos por sepse neonatal, medidas essas que facilitarão o reconhecimento e o tratamento precoce desses casos²¹.

Isso posto, é difícil não pensar em evitabilidade diante de mortes associadas a infecções, principalmente quando ocorrem com crianças que permaneceram durante muito tempo em ambiente hospitalar²².

A segunda maior causa de óbito neonatal foi a parada cardiorrespiratória, prevalente em 22,2% dos casos. Isso demonstra falta de cuidado no preenchimento dos prontuários, principalmente quando “falência múltipla dos órgãos”²² é mencionada sem critérios. A determinação das causas dos óbitos, quando identificada corretamente, contribui para que esse percentual diminua¹⁸. Desse modo, é importante investir no treinamento de médicos, residentes e estudantes para que preencham adequadamente as declarações de óbito²³.

O fato de a maior taxa de mortalidade neonatal, 77,8%, ter sido registrada entre mães procedentes de outras cidades que não Sobral pode ser atribuído por ser esse município o único de referência na assistência a gestações de risco em toda a região Norte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou resultados significativos devido à sua área de abrangência geográfica e cobertura do SUS, pois os resultados se referem a uma população de aproximadamente 494.200 mulheres em idade fértil²² nos 54 municípios adscritos à macrorregião de saúde de Sobral.

Os resultados apontaram que adequações precisam ser promovidas em relação à rede de assistência perinatal oferecida na região norte do estado do Ceará. Estudos dessa natureza, que retratam por meio de estatísticas os dados de um setor específico em um hospital de referência, são relevantes, pois demonstram a ocorrência de fatores que, associados, configuram, principalmente, a qualidade da assistência oferecida e suas repercussões nos principais indicadores de saúde local. Conhecer esses fatores favorece a visualização e a análise do que está inadequado, colaborando, conseqüentemente, para que os agentes envolvidos tomem decisões assertivas em relação à assistência e à gestão desses serviços.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

RAMOS, V. M., trabalhou em todas as etapas de construção da pesquisa e do artigo. **VASCONCELOS, M. A.**, trabalhou em todas as etapas de construção da pesquisa e do artigo. **SANTOS, F. D.**, trabalhou na elaboração do artigo. **ALBUQUERQUE, I. M. N.**, trabalhou na elaboração do artigo e revisão.

REFERÊNCIAS

1. Bittencourt RM, Gaíva MAM. Mortalidade neonatal precoce relacionada a intervenções clínicas. Rev Bras Enferm [serial on the internet]. 2014 [cited 2015 July 16];67(2):195-201. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n2/0034-7167-reben-67-02-0195.pdf>

2. Organização das Nações Unidas. Brasil reduziu mortalidade infantil em 73% desde 1990, afirma Unicef [document on the internet]. 2012 [cited 2013 Mar 16]. Available from: <http://nacoesunidas.org/brasil-reduziu-mortalidade-infantil-em-73-desde-1990-afirma-unicef/>

3. World Health Organization. Newborns: reducing mortality [document on the internet]. 2009 [cited 2011 Oct 12]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/en/index.html#>

4. Brasil. Informações de saúde: indicadores de saúde [document on the internet]. 2012 [cited 2013 June 13]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idx2012/c0104b.htm>

5. Bezerra Filho JG, Kerr-Pontes LRFS, Miná DL, Barreto ML. Distribuição espacial da taxa de mortalidade infantil e principais determinantes no Ceará, Brasil, no período 2000-2002. Cad Saúde Pública [serial on the internet]. 2007 [cited 2015 July 16];3(5):1173-85. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n5/19.pdf>

6. Brasil. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.

7. Brasil. Informações de saúde: estatísticas vitais [document on the internet]. 2010 [cited 2011 June 6]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/pnvce.def>

8. Zanini RR, Moraes AB, Giugliani ERJ, Riboldi J. Determinantes contextuais da mortalidade neonatal no Rio Grande do Sul por dois modelos de análise. Rev Saúde Pública [serial on the internet]. 2011 [cited 2015 July 16];45(1):79-89. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n1/1549.pdf>

9. Helena ETS, Sousa CA, Silva CA. Fatores de risco para mortalidade neonatal em Blumenau, Santa Catarina: linkage entre bancos de dados. Rev Bras Saúde Matern Infant [serial on the internet]. 2005 [cited 2015 July 16];5(2):209-17. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v5n2/a10v05n2.pdf>

10. Giglio MRP, Lamounier JA, Morais Neto OL. Via de parto e risco para mortalidade neonatal em Goiânia no ano de 2000. Rev Saúde Pública [serial on the internet]. 2005 [cited 2015 July 16];39(3):350-7. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v39n3/24787.pdf>

11. Maia LTS, Souza WV, Mendes ACG. Diferenciais nos fatores de risco para a mortalidade infantil em cinco cidades brasileiras: um estudo de caso-controle com base no SIM e no Sinasc. Cad Saúde Pública [serial on the internet]. 2012 [cited 2015 July 16];28(11):2163-76. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n11/16.pdf>

12. Nascimento RM, Leite ÁJM, Almeida NMGS, Almeida PC, Silva CF. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. Cad Saúde Pública [serial on the internet]. 2012 [cited 2015 July 16];28(3):559-72. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n3/16.pdf>

13. Magalhães MC, Carvalho MS. Atenção hospitalar perinatal e mortalidade neonatal no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. Rev Bras Saúde Matern Infant [serial on the internet]. 2003 [cited 2015 July 16];3(3):329-37. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v3n3/17928.pdf>

14. Paulucci RS, Nascimento LFC. Mortalidade neonatal em Taubaté: um estudo caso-controle. Rev Paul Pediatr [serial on the internet]. 2007 [cited 2015 July 16];25(4):358-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v25n4/v25n4a11.pdf>

15. [Fonseca SC](#), [Coutinho ESF](#). Características biológicas e evitabilidade de óbitos perinatais em uma localidade na cidade do Rio de Janeiro, 1999 a 2003. Rev Bras Saúde Matern Infant [serial on the internet]. 2008 [cited 2015 July 16];8(2):171-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v8n2/04.pdf>

16. Andrade CLT, Szwarcwald CL. Análise espacial da mortalidade neonatal precoce no município do Rio de Janeiro, 1995-1996. Cad Saúde Pública [serial on the internet]. 2001 [cited 2015 July 16];17(5):1199-210. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v17n5/6327.pdf>

17. Vanderlei LCM, Simões FTPA, Vidal AS, Frias PG. Avaliação de preditores do óbito neonatal em uma série histórica de nascidos vivos no Nordeste brasileiro. Rev Bras Saúde Matern Infant [serial on the internet]. 2010 [cited 2015 July 16];10(4):449-58. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v10n4/05.pdf>

18. Chalmers B. WHO appropriate technology for birth revisited. BJOG. 1992;99(9):709-10.

19. Pedrosa LDCO, Sarinho SW, Ordonha MAR. Óbitos neonatais: por que e como informar. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2005;5(4):411-8.

20. Mesquita KO, Almeida ECB, Lima GK, Dias ICX, Silva VEA, Linhares MSC. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares na UTI Neonatal da Santa Casa de Misericórdia de Sobral no ano de 2009. Sanare (Sobral, Online) [serial on the internet]. 2010 [cited 2015 July 16];9(2):66-72. Available from: <http://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/7/5>

21. Silveira RC, Giacomini C, Procianny RS. Sepsis e choque séptico no período neonatal: atualização e revisão de conceitos. Rev Bras Ter Intensiva [serial on the internet]. 2010 [cited 2015 July 16];22(3):280-90. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n3/11.pdf>

22. Assis HM, Machado CJ, Rodrigues RN. Perfis de mortalidade neonatal precoce: um estudo para uma maternidade pública de Belo Horizonte (MG), 2001-2006. Rev Bras Epidemiol [serial on the internet]. 2008 [cited 2015 July 16];11(4):675-86. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/13.pdf>

23. Pedrosa LDCO, Sarinho SW, Ximenes RAA, Ordonha MAR. Qualidade dos dados sobre óbitos neonatais precoces. Rev Assoc Méd Bras [serial on the internet]. 2007 [cited 2015 July 16];53(5):389-94. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v53n5/a13v53n5.pdf>

Recebido em 05/01/2015 Aprovado em 02/04/2015

