



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

## Epidemiological characteristics of neonatal admissions in a public maternity

Características epidemiológicas das internações neonatais em uma maternidade pública

Características epidemiológicas de admisión neonatal en una maternidad pública

Danubia Jácomo da Silva Cardoso<sup>1</sup>, Beatriz Schumacher<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** to know the epidemiological characteristics of hospitalizations in the Neonatal Intensive Care Unit, relating them to the possible maternal factors, in a public maternity hospital in the South of Brazil. **Methodology:** descriptive, retrospective study with a quantitative approach and performed with newborn infants admitted to the neonatal intensive care unit, referred with the clinical summary for the Precious Baby Municipal Program. Data were collected, with the following variables: maternal age, type of delivery, number of prenatal consultations, complications during pregnancy, reason and number of days of hospitalization in a neonatal intensive care unit from January to December 2013 Approved by the Ethics and Research Committee under the number of the Presentation Certificate for Ethical Appreciation: 41891615.7.0000.5365. **Results:** 72 records were analyzed. Preterm birth was the most prevalent variable with 61% of infants, and its consequences as use of mechanical ventilation and repeated apnea were 55.5% and 52.7%, respectively. Among the most frequent maternal complications were preterm labor (31.3%) and premature rupture of membranes (23.8%). **Conclusion:** the identification of the factors that lead to preterm labor and premature rupture of membranes could know the maternal antecedents and, consequently, reduce prematurity and low birth weigh.

**Descriptors:** Newborn. Nursing. Characteristics. Epidemiology. Neonatal hospitalization.

### RESUMO

**Objetivo:** conhecer as características epidemiológicas das internações em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, relacionando-as com os possíveis fatores maternos, em uma maternidade pública no Sul do Brasil. **Metodologia:** pesquisa descritiva, retrospectiva com abordagem quantitativa e realizado com recém-nascidos que internaram na Unidade de Tratamento Intensivo neonatal, encaminhados com o sumário clínico para o Programa Municipal Bebê Precioso. Os dados foram coletados, com as seguintes variáveis: idade materna, tipo de parto, número de consultas pré-natal, intercorrências na gestação, motivo e número de dias de internação em unidade de cuidados intensivo neonatal, no período de janeiro a dezembro de 2013. Aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 41891615.7.0000.5365. **Resultados:** foram analisados 72 prontuários, a prematuridade foi a variável mais prevalente com 61% dos bebês, e suas consequências como uso de ventilação mecânica e apneias repetidas foram 55,5% e 52,7%, respectivamente. Entre as intercorrências maternas mais frequentes observou-se o trabalho de parto prematuro (31,3%) e a ruptura prematura de membranas (23,8%). **Conclusão:** a identificação dos fatores que levam ao trabalho de parto prematuro e ruptura prematura de membranas, poderia conhecer os antecedentes maternos e consequentemente diminuir a prematuridade e o baixo peso ao nascer.

**Descritores:** Recém-nascido. Enfermagem. Características. Epidemiologia. Internação neonatal.

### RESUMÉN

**Objetivo:** conocer las características epidemiológicas de las internaciones en Unidad de Tratamiento Intensivo Neonatal, relacionándolas con los posibles factores maternos, en una maternidad pública en el Sur de Brasil. **Metodología:** investigación descriptiva, retrospectiva con abordaje cuantitativo y realizado con recién nacidos que internaron en la Unidad de Tratamiento Intensivo neonatal, encaminhados con el resumen clínico para el Programa Municipal Bebê Precioso. Los datos fueron recolectados, con las siguientes variables: edad materna, tipo de parto, número de consultas prenatal, intercorrências en la gestación, motivo y número de días de internación en unidad de cuidados intensivos neonatal, en el período de enero a diciembre de 2013 Aprobado por el Comité de Ética e Investigación bajo el número del Certificado de Presentación para la Evaluación Ética: 41891615.7.0000.5365. **Resultados:** se analizaron 72 prontuarios, la prematuridad fue la variable más prevalente con el 61% de los bebés, y sus consecuencias como uso de ventilación mecánica y apnea repetidas fueron 55,5% y 52,7% respectivamente. Entre las intercorrências maternas más frecuente se observó el trabajo de parto prematuro (31,3%) y la ruptura prematura de membranas (23,8%). **Conclusión:** la identificación de los factores que conducen al trabajo de parto prematuro y ruptura prematura de membranas, podría conocer los antecedentes maternos y consecuentemente disminuir la prematuridad y el bajo peso al nacer.

**Descriptores:** Recién nacido. Enfermería. Características. Epidemiología. Internación neonatal.

<sup>1</sup>Enfermeira de Saúde da Família. Especialista em Saúde Materno Infantil. Joinville, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [danubiajacom@hotmail.com](mailto:danubiajacom@hotmail.com)

<sup>2</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente da Associação Educacional Luterana Bom Jesus/IELUSC. Joinville, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [beatriz.schumacher@ielusc.br](mailto:beatriz.schumacher@ielusc.br)

## INTRODUÇÃO

No Brasil, nascem anualmente aproximadamente três milhões de crianças, das quais 98% em ambientes hospitalares. Apesar da maioria dos bebês nascerem com boa vitalidade, 3% desenvolvem asfixia ou hipóxia, ao nascer necessitam de manobras de reanimação neonatal<sup>(1)</sup>.

Atualmente, a mortalidade neonatal é responsável por quase 70% das mortes no primeiro ano de vida e o cuidado adequado ao recém-nascido tem sido um dos desafios para reduzir os índices de mortalidade infantil no Brasil. Sendo que essas mortes estão concentradas na primeira semana de vida, especialmente no primeiro dia representando 25% destas. Esses dados comprovam que o componente neonatal da mortalidade infantil está estreitamente vinculado aos cuidados no período da gestação, do nascimento e do recém-nascido<sup>(1)</sup>.

Segundo dados do DATASUS, no Brasil em 2012 foram realizadas 210.826 internações em Unidade de Cuidados Intensivo Neonatal e no estado de Santa Catarina 6.519 internações, sendo que 4.749 internações ocorreram de 0 a 6 dias de vida, ou seja, no período neonatal<sup>(3)</sup>.

Embora existam diferenças regionais desses indicadores, houve uma redução da mortalidade no período neonatal. Porém vale ressaltar que estes índices ainda são elevados, quando comparados aos países em desenvolvimento<sup>(2)</sup>.

Para o Ministério da Saúde, o termo RN de risco refere-se aquele exposto a situações em que há maior risco de evolução desfavorável, que devem ser prontamente reconhecidas pela equipe de saúde, pois demandam atenção especial e prioritária. Essas situações podem estar presentes no nascimento ou acontecer ao longo da vida<sup>(1)</sup>.

Grande parte das mortes perinatais podem ser consideradas evitáveis, com serviços eficientes e resolutivos de assistência pré-natal, parto e puerpério. Nesse sentido, uma atenção qualificada, é fundamental tanto para saúde materna quanto para neonatal<sup>(4)</sup>.

Assim, entende-se que atenção Primária à Saúde também precisa organizar estratégias para concentrar esforços dirigidos aos grupos que apresentam maior risco, pois a exposição a este pode influenciar a situação saúde doença da criança, aumentando o risco morbidade e mortalidade no futuro<sup>(5)</sup>.

Neste contexto, Joinville tem o Programa Bebê Precioso, que surgiu da necessidade do acompanhamento das crianças em situação de risco de 0 a 11 meses e 29 dias, que foram internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais. Com o objetivo de conhecer as crianças em situação de risco da área adscrito da unidade básica de saúde/estratégia saúde da família, garantir atendimento prioritário após a alta hospitalar; criar vínculo das equipes UBS/ESF com as crianças nesta situação de risco e com sua família; oferecer assistência qualificada de saúde de forma integral e responsável, com acolhimento, identificação de riscos à saúde, oferta de cuidado resolutivo e continuado; monitoramento pela equipe técnica do

Programa Saúde da Criança do acompanhamento realizado a esta população de risco<sup>(6)</sup>.

Portanto, este estudo tem como objetivo: conhecer o perfil da morbimortalidade infantil e história gestacional, a fim de possibilitar o desenvolvimento de estratégias que contribuam com a qualidade de assistência ao recém-nascido.

## METODOLOGIA

Estudo retrospectivo de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, com coleta de dados em prontuários eletrônicos e sumário clínico do RN. O estudo foi desenvolvido na Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal de uma maternidade pública, no município de Joinville-SC, durante o ano de 2013.

A pesquisa documental estuda materiais que ainda não receberam análise aprofundada, visando selecionar, tratar e interpretar informações, para estabelecer algum sentido e resultar valor, contribuindo assim para a comunidade científica.

No que se refere às questões éticas, respeitou-se a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e aprovada sob o Parecer n° 991.960 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética n° 41891615.7.0000.5365 do Conselho de Ética em Pesquisa do Instituto Educacional Luterano BOM JESUS/IELUSC.

Teve como critérios de inclusão: recém-nascidos que internaram na UTI Neonatal, residentes de Joinville e que foram encaminhados com o sumário clínico para o Programa Municipal Bebê Precioso, da Secretaria Municipal de Saúde de Joinville para acompanhamento. E critérios de exclusão recém-nascidos proveniente de outras cidades e que não internaram na UTI neonatal.

A coleta de dados do RN tem como variáveis: o motivo e número de dias de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Foi realizada no banco dados da Secretaria Municipal de Saúde Joinville, a partir do sumário clínico do RN encaminhado para o Programa Municipal Bebê Precioso. Já as variáveis maternas como idade, tipo de parto, número de consultas pré-natal, intercorrências na gestação e evolução foram coletadas nos prontuários eletrônicos de uma Maternidade pública no Sul do Brasil.

Para análise dos dados, inicialmente foi realizado a tabulação, na qual os dados obtidos foram transferidos para um banco de dados elaborado no Microsoft Excel®. Em seguida, foram sintetizadas as principais estatísticas por frequência e após realizada a análise e interpretação qualificando e identificando as relações dos dados.

## RESULTADOS

O presente estudo foi realizado com 104 encaminhamentos para o Programa Bebê Precioso, sendo que 19 foram notificados pelas Unidades Básicas de Saúde através de ofícios, 6 foram transferidos a outra unidade hospitalar, 3 não foram encontrados registros nos prontuários eletrônicos, 3 não nasceram na maternidade em estudo e 1 foi encaminhado ao município de origem. Portanto

foram analisados 72 Sumários Clínicos da Criança e Prontuários Eletrônicos.

O tempo médio de internação em Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal foi de 37 dias, sendo o mínimo 3 dias e o máximo de 121 dias. No que se refere ao gênero, houve predomínio de internações de recém-nascidos do sexo masculino (69,4%), ou seja, 50 do sexo masculino e 22 do sexo feminino. Vale destacar que neste estudo, os meninos apresentaram uma média menor de tempo de internação comparado ao sexo feminino, que foram 35,8 dias e 39,6 dias respectivamente.

A via de parto mais frequente foi o parto cesárea com 62,5% dos casos, sendo 27 partos vaginal, ressalta-se que a maternidade é referência para gestação de alto risco.

A prematuridade ou idade gestacional menor que 33 semanas (61%) foi o motivo de internação mais prevalente, em seguida, o uso de ventilação mecânica (55,5%), apneias repetidas (52,7%) e peso ao nascer menor que 1.500 gramas (43%).

As participantes deste estudo apresentaram uma média de 5,8 consultas pré-natal, porém 18 não tem registros das consultas realizadas e apenas uma não realizou nenhuma consulta de pré-natal. Este achado pode estar relacionado ao fato da maioria dos recém-nascido prematuros (com menos de 33 semanas de gestação).

**Tabela 1 - Motivo de internações na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, em uma Maternidade Pública no Sul do Brasil, 2013.**

Motivo de internação	n	%
Idade gestacional <33 semanas	44	61
Uso de ventilação mecânica	40	55,5
Apnéias repetidas	38	52,7
Peso de nascimento <1500 gramas	31	43

Fonte: SMSJ, 2013

**Tabela 2 - Intercorrências maternas ocorridas no período gestacional, em uma Maternidade Pública no Sul do Brasil, 2013.**

Intercorrências maternas	n	%
Trabalho de parto prematuro	21	31,3
Amniorrexe, bolsa rota, ruptura prematura de membranas	16	23,8
Doença hipertensiva específica da gestação	12	17,9
Gemelar	8	11,9

Fonte: MDV, 2013.

No que se refere as intercorrências maternas, 31,3% das gestações evoluíram para o trabalho de parto prematuro com menos de 33 semanas e 23,8% estão associados ao rompimento prematuro de membranas. Sendo que neste estudo a condição de fetos múltiplos corresponde de 11,9% das gestações.

Aqui, observou-se que as complicações relacionadas a ruptura prematura de membranas, ocorreram em 23,8% das gestações, e o fator de risco mais comum foi a infecção urinária representando 4,4%.

## DISCUSSÃO

A necessidade de hospitalização prolongada está relacionada a morbidade, cuidados especializados, alimentação e controle de peso do recém nascido. Sendo que o desenvolvimento de morbidade e complicações é inversamente proporcional à idade gestacional e o peso de nascimento, e pode estar relacionado ao tempo de ventilação pulmonar e hospitalização desses pacientes<sup>(7)</sup>.

Considerando o contexto de gênero, estudos observaram que os bebês do sexo masculino têm maior probabilidade de adquirir alguma afecção nos primeiros 28 dias de vida. Achados semelhantes foram encontrados em Campo Grande, dos 183 prontuários da pesquisa, 62,3% dos recém-nascidos são do sexo masculino<sup>(8)</sup>.

As complicações no período neonatal estão ligadas às diferenças hormonais entre os gêneros. O estrógeno, hormônio feminino, tem um efeito protetor e garante um sistema imunológico mais forte. É por isso os meninos recém-nascidos costumam ter mais infecções do que as meninas. A presença do estrógeno também permite uma resposta mais eficiente ao corticoide ante natal - hormônio ministrado à mãe em caso de parto prematuro com o propósito de acelerar o amadurecimento do pulmão do bebê. Também para este autor, é comum que meninos não tenham uma boa resposta ao corticoide, o que acarreta problemas respiratórios e a necessidade de internação<sup>(9)</sup>.

A realização indiscriminada de cesarianas tem sido associada ao aumento da prematuridade e da mortalidade neonatal. Em 2010, 7,8% dos bebês nascidos no Brasil por meio de cesariana foram prematuros, enquanto o índice em partos normais foi de 6,4%. No Rio de Janeiro, observou-se aumento de 70% nas taxas de prematuridade nos partos cesáreos entre 1996 e 2006, enquanto nos partos vaginais houve redução de 2,4%<sup>(10)</sup>.

Estudos demonstram que os principais fatores isolados relacionados ao óbito no período neonatal é a prematuridade e baixo peso ao nascer, a idade gestacional menor que 37 semanas e/ou peso ao nascer menor que 2.500 gramas, apresentam maior risco de óbito quando comparados aos recém-nascidos a termo e peso maior/igual a 2.500 gramas<sup>(7)</sup>.

A comparação do baixo peso de nascimento no Brasil com variáveis sócio demográficas, o primeiro está relacionado inversamente ao número de consultas pré-natal, pois o maior número de consultas reflete na redução de nascimentos de bebês com baixo peso<sup>(11)</sup>.

A Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal, institui o número mínimo de seis consultas pré-natal, segundo a Portaria n° 1.067, de 4 de julho de 2005. Assim, o controle pré-natal adequado pode ser um fator determinante na redução do nascimento de prematuros e de baixo peso, contribuindo com a diminuição dos índices de mortalidade neonatal<sup>(7)</sup>.

O número de consultas também é determinado pela idade gestacional de nascimento. Em um estudo realizado em São Paulo, com objetivo de identificar a prevalência de parto prematuro em gestantes submetidas ao tratamento de inibição de trabalho de parto prematuro e analisar os fatores associado, 66,3 por cento das gestantes tiveram filhos prematuros e, em 22,7 por cento dos casos, o parto ocorreu antes de 34 semanas<sup>(10)</sup>.

A prematuridade espontânea corresponde a 75% e decorre do trabalho de parto prematuro. A sua etiologia é complexa, multifatorial ou desconhecida. Entre os fatores que conferem maior risco, destacam-se a história de parto prematuro espontâneo, a gestação gemelar e os sangramentos persistentes de segundo trimestre.

Após um parto prematuro espontâneo, o risco de repetição varia de 14 a 22%; de 28 a 42% após dois partos prematuros; e de 67% após três partos prematuros. A gestação múltipla corresponde a 2 a 3% de todos os nascimentos, mas está presente em 17% dos nascimentos antes da 37ª semana e em 23% dos nascimentos antes da 32ª semana.

Assim, como o trabalho de parto prematuro a ruptura prematura de membranas tem etiologia multifatorial sendo as infecções maternas como vaginose bacteriana, cervicite e infecção do trato urinário os principais fatores de risco<sup>(11)</sup>

## CONCLUSÃO

A prematuridade é uma condição que o recém-nascido tem que superar até a sua vida adulta, mas principalmente nos primeiros meses de vida, assim a prematuridade e suas consequências foram as variáveis mais significativas dentre os motivos de internação do recém-nascido. Por outro lado, o trabalho de parto prematuro e a rupturas de membranas prematuras foram as intercorrências maternas mais frequentes.

A identificação dos fatores que levam ao trabalho de parto prematuro e ruptura prematura de membranas, poderia conhecer os antecedentes maternos e consequentemente diminuir a prematuridade e o baixo peso ao nascer.

No entanto, mais pesquisas e ações direcionadas ao controle do recém-nascido prematuro e do recém-nascido baixo peso se faz necessário para conhecimento da população atendida, qualificação dos serviços de alto risco e recursos humanos capacitados para atendimento qualificado.

## REFERÊNCIAS

1. Moreira MEL, de Andrade Lopes JM, de Carvalho M. Recém-nascido de alto risco teoria e prática do cuidar. [on line] SciELO-Editora FIOCRUZ; 2004. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/wcgvd/pdf/moraira-9788575412374.pdf>
2. Datasus: site. 2014. 10 de novembro de 2014. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012%2Fd23.def>
3. Basso CG, Neves ET, Silveira Ad. Associação entre realização de pré-natal e morbidade neonatal. Texto Contexto Enferm [internet]. 2012;21(2):269. Disponível em: <http://www.index-f.com/textocontexto/2012pdf/21-269.pdf>
4. Mucha F, Korovsky VK. Programa Bebê Precioso, Joinville. 2014.
5. Granzotto JA, Mota DM, Real RF, Dias CM, Teixeira RF, Menta Filho J, et al. Análise do perfil epidemiológico das internações em uma unidade de terapia intensiva neonatal. Rev Amrigs [internet]. 2012; 56(4):304-7. Disponível em: <chrome-extension://oemmndcblldboiebfnladdacbfmadadm/hhttp://www.amrigs.org.br/revista/56-4/1046.pdf>
6. Benites PT, Brandt Nunes C. Conhecendo o perfil do recém-nascido em uma Unidade de Terapia Intensiva. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde [internet]. 2006;10(3). Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26012809003>
7. Nader P. Os homens são o sexo frágil. Revista Época online. [10. Fev. 2016] Disponível em: <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EM168259-15257,00-OS+HOMENS+SAO+O+SEXO+FRAGIL.html>
8. Viswanathan M, Visco AG, Hartmann K, Wechter ME, Gartlehner G, Wu JM, et al. Cesarean delivery on maternal request. Evidence report/technology assessment [internet]. 2006;(133):1. Disponível em: <https://archive.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/cesarean/cesareareq.pdf>
9. Nilson LG, Warmling D, Oliveira MSV, Gouveia GDA. Proporção de Baixo Peso ao Nascer no Brasil e Regiões Brasileiras, Segundo Variáveis Sócio Demográficas. Rev Saúde Pública Santa Catarina [internet]. 2015;8(1):69-82. Disponível em: <http://revista.saude.sc.gov.br/index.php/inicio/index>
10. Bittar RE, Zugaib M, et al. Indicadores de risco para o parto prematuro. Rev Bras Ginecol Obstet [internet]. 2009;31(4):203-209. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v31n4/08.pdf>
11. Patriota AF, Guerra GVdQL, Melo BCPd, Santos AC, Torres Júnior AC, Souza ASR. Volume de líquido amniótico e os desfechos maternos em gestantes com ruptura prematura das membranas pré-termo. Rev Bras Ginecol Obstet [internet]2014;36(4):146-151. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/2014nahead/0100-7203-rbgo-0100-7203201400500003.pdf>

**Sources of funding:** No

**Conflict of interest:** No

**Date of first submission:** 2017/11/19

**Accepted:** 2017/11/29

**Publishing:** 2017/12/01

**Corresponding Address**

Danubia Jácomo da Silva Cardoso

Endereço: Av. Hermann August Lepper, 10, Saguáçu,  
Joinville, Santa Catarina, Brasil. CEP 89221-005

Telefone: (47) 99446523

E-mail: [danubiajacom@hotmail.com](mailto:danubiajacom@hotmail.com)