

# FATORES PREDITORES PARA A ADMISSÃO DO RECÉM-NASCIDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

## PREDICTING FACTORS FOR ADMISSION OF NEWBORNS IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS

## FACTORES PREDICTORES PARA LA ADMISIÓN DEL RECIÉN-NACIDO EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Lediania Dalla Costa<sup>1</sup>  
Vanuza Fatima Andersen<sup>2</sup>  
Alessandro Rodrigues Perondi<sup>3</sup>  
Vivian Francielle França<sup>4</sup>  
Jolana Cristina Cavalheiri<sup>5</sup>  
Durcelina Schiavoni Bortoloti<sup>6</sup>

**Como citar este artigo:** Costa LD, Andersen VF, Perondi AR, França VF, Cavalheiri JC, Bortoloti DS. Fatores preditores para a admissão do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal. Rev baiana enferm. 2017;31(4):e20458.

**Objetivo:** determinar a associação entre os fatores preditores para a admissão do recém-nascido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e as características maternas. **Método:** estudo analítico, documental, retrospectivo, quantitativo, seguido de pesquisa de campo, que avaliou 119 prontuários, no período de maio a agosto de 2016. **Resultados:** observaram-se mães com idade entre 20 e 25 anos (31,1%); nível fundamental (42,0%); 49,6% eram casadas e 80,7% tiveram parto cesárea. O pré-natal foi realizado por 95,0% das gestantes e 97,5% apresentaram patologias gestacionais. Dos neonatos, 51,3% eram do sexo feminino; 88,2% receberam alta para o alojamento conjunto com a mãe, 71,4% internaram por prematuridade, 40,3% por problemas respiratórios e 28,6% por hipoglicemia. **Conclusão:** a internação do recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal está consequentemente relacionada às características maternas e às patologias desenvolvidas no período gravídico.

**Descritores:** Cuidado pré-natal. Recém-nascido. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Enfermagem neonatal.

*Objective: determine the association between predicting factors for newborn admission in Neonatal Intensive Care Units and maternal characteristics. Method: analytical, documental, retrospective, quantitative study followed by field research, which evaluated 119 medical records in period of May and August 2016. Results: observed in mothers between the ages of 20 and 25 years (31.1%); bad elementary education (42.0%); 49.6% were married and 80.7% had a caesarean section. Pre-natal exams were conducted in 95.0% of pregnant women and 97.5% showed gestational pathologies. Among the newborns, 51.3% were female; 88.2% were discharged to remain with their mothers at the hospital, 71.4% were hospitalized for premature birth, 40.3% for respiratory problems and 28.6% for*

<sup>1</sup> Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil. lediana@unipar.br

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

<sup>3</sup> Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

<sup>4</sup> Doutora em Nutrição. Docente do curso de Nutrição da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

<sup>5</sup> Especialista em Gerenciamento em Clínica Médica e Cirúrgica. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

<sup>6</sup> Doutora em Ciências da Saúde. Docente do Curso de Educação Física da Universidade Paranaense. Unidade de Francisco Beltrão, Paraná, Brasil.

*hipoglycemia. Conclusion: the hospitalization of newborns in Neonatal Intensive Care Units is consequently related to maternal characteristics and pathologies developed in the gestational period.*

*Descriptors: Neonatal care. Newborn. Neonatal Intensive Care Units. Neonatal nursing.*

*Objetivo: determinar la asociación entre los factores predictores para la admisión del recién-nacido en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y las características maternas. Método: estudio analítico, documental, retrospectivo, cuantitativo, seguido de investigación de campo, que evaluó 119 historias clínicas, en el periodo de mayo a agosto de 2016. Resultados: fueron observadas madres con edad entre 20 y 25 años (31,1%); escolaridad básica (42,0%); 49,6% eran casadas y 80,7% tuvieron parto por cesárea. El prenatal fue realizado por 95,0% de las gestantes y 97,5% presentaron patologías gestacionales. De los neonatos, 51,3% eran del sexo femenino; 88,2% recibieron alta junto con la madre, 71,4% fueron internados por prematuridad, 40,3% por problemas respiratorios y 28,6% por hipoglicemia. Conclusión: la internación del recién-nacido en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal está consecuentemente relacionada con las características maternas y las patologías desarrolladas en el periodo gestacional.*

*Descriptores: Cuidado Prenatal. Recién-Nacido. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Enfermería Neonatal.*

## Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é caracterizada como local especializado no tratamento de recém-nascido (RN) com risco de vida dentro das instituições de saúde. Munidas de equipes profissionais capacitadas e equipamentos tecnológicos avançados, as UTIN possibilitam uma maior sobrevivência dos neonatos prematuros e/ou com patologias associadas, promovendo o seu bem-estar fisiológico<sup>(1)</sup>.

A assistência em neonatologia inicia-se com realização do planejamento familiar, na atenção básica, quando o casal se prepara para uma futura gravidez. A realização do pré-natal de qualidade e humanizado, com no mínimo seis consultas no período gravídico e o fácil acesso aos serviços de saúde fazem com que a gestação ocorra de forma saudável, pois uma assistência de qualidade durante o período gestacional facilita a detecção de intercorrências que podem prolongar ou antecipar o nascimento do neonato<sup>(2)</sup>.

O acompanhamento no pré-natal é essencial para garantir uma gestação saudável e um parto seguro, além disso, serve para esclarecer as dúvidas das futuras mães. Com o objetivo de melhorar o acesso, a cobertura e a qualidade desse atendimento, o Ministério da Saúde lançou no ano de 2000 o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN)<sup>(3)</sup>. Este programa incentiva as gestantes a buscarem o Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece que sejam realizadas, no mínimo, seis consultas: uma no

primeiro trimestre de gravidez, duas no segundo e três no terceiro.

O período neonatal compreende de zero a 28 dias de vida do RN e é caracterizado como período de maior vulnerabilidade, com ocorrência de várias adaptações anatômicas, fisiológicas e familiares. Contudo, quando um RN apresenta condições clínicas de risco à vida, tais como: prematuridade, malformações nos sistemas cardiovascular, gastrointestinal, neurológico e patologias respiratórias, entre outras, ele é submetido à internação em UTIN<sup>(4)</sup>.

Alguns fatores de risco podem estar relacionados com a internação neonatal: o peso, a prematuridade, o Apgar (1º, 5º e 10º minuto) e as condições socioeconômicas<sup>(5)</sup>. As características maternas também influenciam diretamente na internação do RN na UTIN, tais como: raça, idade, gestação múltipla, intervalo interpartal, antecedentes de parto prematuro, de natimorto, de aborto, tipo de parto, além de morbidades como hipertensão, diabetes, infecção urinária, anemia, desnutrição, obesidade, consumo de drogas, bebidas alcoólicas e tabaco<sup>(5)</sup>.

Estudo realizado no Brasil no ano de 2015 descreve que as principais características dos recém-nascidos admitidos na UTIN foram: maioria do sexo masculino (53,1%), prematuros (92,1%), com baixo peso ao nascer (80,5%), com índices de Apgar maiores do que sete no 1º e 5º minutos de vida (63,2 e 86,1%, respectivamente) e não utilização da terapia com surfactante pulmonar exógeno ao nascimento (54,7%)<sup>(6)</sup>.

Salienta-se que na região sudoeste do Paraná, há escassez de estudos epidemiológicos sobre

os fatores que influenciam na internação do RN na UTIN. Portanto, acredita-se que os resultados deste estudo poderão contribuir futuramente para implementação de políticas públicas, bem como para a capacitação de equipes multidisciplinares com os dados encontrados.

Desta forma, esta pesquisa teve como objetivo determinar a associação entre os fatores preditores para a admissão do recém-nascido em UTIN e as características maternas.

## Método

Estudo analítico, documental e retrospectivo, seguido de pesquisa de campo, através do método quantitativo, que foi desenvolvido no Hospital Regional do Sudoeste do Paraná, Brasil, unidade referência no serviço de neonatologia e gestação de alto risco e risco intermediário. A amostra do estudo foi constituída por 119 prontuários da maternidade e da UTIN, de mães que obtiveram desfecho do parto nesta instituição, no ano de 2015. Optou-se por este ano por apresentar o maior número de internamentos desde sua inauguração e melhor consolidação do serviço na região.

Para delimitar a amostra foram usados critérios de inclusão e de exclusão. Os critérios de inclusão foram todos os prontuários da maternidade que obtiveram o desfecho do parto na instituição e que os RN foram internados na UTIN. Já os critérios de exclusão adotados pelo estudo foram os demais prontuários cujo parto não aconteceram na maternidade em estudo e todos os RN admitidos via central de leitos e/ou vaga zero.

Para a coleta dos dados, utilizou-se de um formulário desenvolvido através de estudos referentes ao tema, elaborado pelos próprios autores. Posteriormente, foram coletados os dados que enumeram variáveis do perfil sociodemográfico e características maternas: idade, procedência, zona, escolaridade, situação conjugal, realização de pré-natal e número de consultas, tipo de parto e patologias na gestação.

Nos prontuários dos RN foram coletadas as seguintes características: sexo, idade gestacional, peso de nascimento, Apgar no 1º e 5º minutos

de vida, diagnóstico inicial de entrada na UTIN e evolução clínica.

Os prontuários foram analisados de forma anônima, sendo atribuída a eles uma numeração aleatória a fim de preservar o sigilo da identificação dos RN e de suas respectivas mães. A coleta de dados foi realizada entre os meses de maio e agosto de 2016, junto ao Serviço de Arquivo Médico e Estatística do hospital, que forneceu os prontuários.

Após a coleta de dados, as informações foram compiladas para o programa Microsoft Excel 2010 e para o programa de análise estatística *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Foi utilizada a estatística descritiva para caracterização da amostra e distribuição das frequências das diferentes variáveis analisadas. Além disso, foi realizado o teste de Q-quadrado para verificar a associação do RN com a idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º minuto. Foi utilizado ainda, o teste de Correlação de Spearman entre o número de consultas e idade materna, com a idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minuto. O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ . Todos os dados foram apresentados em forma de tabelas.

O estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética para Pesquisa com Seres Humanos de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que emitiu um parecer favorável sob Protocolo nº 1.526.543.

## Resultados

O número de RN admitidos na UTIN durante o ano de 2015 foi de 167; destes, 119 prontuários foram selecionados para a pesquisa por atenderem os critérios de inclusão do estudo.

Em relação à variável do perfil sociodemográfico e às características maternas dos RN admitidos na UTIN, observou-se que 31,1% encontravam-se na faixa etária entre 20 a 25 anos, 28,6% tinham entre 41 e 45 anos. No que se refere à procedência, 26,9% residiam no município de origem da pesquisa, seguido por demais municípios da região.

No que diz respeito à regional de saúde, 96,7% pertenciam à Oitava Regional, da qual fazem parte 27 municípios do sudoeste do Paraná; além disso, 79,8% residiam na zona urbana.

No que corresponde à escolaridade das mães, constatou-se que 42,0% possuíam o nível fundamental. Quanto à situação conjugal, observou-se que 49,6% eram casadas. Dessas mulheres, 80,7% evoluíram para parto cesárea, conforme descrito na Tabela 1.

**Tabela 1** – Variáveis do perfil sociodemográfico e características de mães que tiveram seus recém-nascidos admitidos na UTIN. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Variável	n	(%)
<b>Faixa etária (anos)</b>		
13 a 19	18	15,1
20 a 25	37	31,1
26 a 30	30	25,2
41 a 45	34	28,6
<b>Escolaridade</b>		
Não alfabetizada	3	2,6
Nível Fundamental	50	42,0
Nível Médio	49	41,2
Nível Superior	15	12,6
Nível Técnico	1	0,8
Pós-Graduada	1	0,8
<b>Situação conjugal</b>		
Casada	59	49,7
Separada	3	2,5
Solteira	23	19,3
União Estável	33	27,7
Ausência de registro	1	0,8
<b>Regional de saúde</b>		
Oitava Regional de Saúde	115	96,7
Sétima Regional de Saúde	3	2,5
Décima Regional de Saúde	1	0,8
<b>Procedência</b>		
Francisco Beltrão	32	26,9
Santo Antônio do Sudoeste	10	8,3
Dois Vizinhos	7	5,8
Realeza	6	5,0
Marmeleiro	6	5,0
Outros municípios	58	49,0
<b>Zona</b>		
Rural	24	20,2
Urbana	95	79,8
<b>Tipo de parto</b>		
Cesariana	96	80,7
Vaginal	23	19,3
<b>Diagnósticos</b>		
Um diagnóstico	30	25,2
Dois diagnósticos	56	47,1
Três diagnósticos	29	24,4
Quatro diagnósticos	3	2,5
Cinco ou mais diagnósticos	1	0,8

Fonte: Elaboração própria.

Os dados maternos em relação ao período gravídico revelaram que 95,0% das mães realizaram consultas de pré-natal e 97,5% desenvolveram algum tipo de patologia durante a gestação. Dentre as patologias do período gravídico, o trabalho de parto prematuro (TPP) representou 47,1% seguido da doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) (Tabela 2).

**Tabela 2** – Variáveis referentes à realização de pré-natal, presença de patologias na gestação e diagnósticos. PR, Brasil. 2016. (n =119)

Variável	SIM n (%)	NÃO n (%)
<b>Realização de pré-natal</b>	113 (95,0)	6 (5,0)
<b>Presença de patologia na gestação</b>	116 (97,5)	3 (2,5)
Restrição de crescimento intrauterino	31 (26,1)	88 (73,9)
Aminorrexe prematura	17 (14,3)	102 (85,7)
Sífilis materna	15 (12,6)	103 (86,6)
Patologias do líquido amniótico	14 (11,8)	105 (88,2)
ITU	11 (9,2)	108 (90,8)
Diabetes gestacional	8 (6,7)	111 (93,3)
Descolamento prematuro da placenta	7 (5,9)	112 (94,1)
Cesárea prévia	6 (5,0)	113 (95,0)
Centralização hemodinâmica fetal	6 (5,0)	113 (95,0)
Corioamnionite	4 (3,4)	115 (96,6)
Incompetência istmo cervical	4 (3,4)	115 (96,6)
Anemia	3 (2,5)	116 (97,5)
Hidronefrose	2 (1,7)	117 (98,3)
Outros	11 (9,2)	108 (90,8)

Fonte: Elaboração própria.

Das variáveis relacionadas com os RN, identificou-se maior admissão de neonatos do sexo feminino com 51,3%. Com relação à idade gestacional, 79,8% eram pré-termo; sobre o peso, 73,1% tinham peso inferior a 2,5 kg. Referente à evolução do neonato, 89,9% receberam alta para o alojamento conjunto com a mãe e 7,6% foram a óbito, conforme Tabela 3.

**Tabela 3** – Características dos recém-nascidos admitidos na UTIN. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Variáveis	n	(%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	61	51,3
Masculino	58	48,7
<b>Idade gestacional</b>		
Pré-termo	95	79,8
A termo	24	20,2
<b>Peso ao nascer</b>		
< 2500 g	87	73,1
≥ 2500 g	32	26,9
<b>Diagnósticos</b>		
Um diagnóstico	27	22,7
Dois diagnósticos	42	35,3
Três diagnósticos	40	33,6
Quatro diagnósticos	8	6,7
Cinco ou mais diagnósticos	2	1,7
<b>Evolução</b>		
Alta para o alojamento conjunto com a mãe	107	89,9
Óbito	9	7,6
Transferido para outro hospital	3	2,5

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 4 demonstra que no que se refere ao diagnóstico de admissão na UTIN houve predominância do internamento por prematuridade em 71,4% e 46,1% por problemas respiratórios.

**Tabela 4** – Diagnósticos de internação dos recém-nascidos na UTIN. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Diagnóstico	Sim n (%)	Não n (%)
Prematuridade	85 (71,4)	34 (28,6)
Problemas respiratórios	59 (46,1)	60 (53,9)
Hipoglicemia	34 (28,6)	85 (71,4)
Malformação congênita	23 (19,3)	96 (80,7)
Infecções	14 (11,8)	105 (88,2)
Doença da Membrana Hialina	13 (10,9)	106 (89,1)
Alterações no batimento cardíaco	10 (8,4)	109 (91,6)
Sepse precoce	8 (6,7)	111 (93,3)
Sepse tardia	6 (5,0)	113 (95,0)
Restrição de crescimento intrauterino	4 (3,4)	115 (96,6)
Potencialmente infectado	4 (3,4)	115 (96,6)
Crise convulsiva	2 (1,7)	117 (98,3)
Distúrbio de coagulação	2 (1,7)	117 (98,3)
Aspiração de mecônio	2 (1,7)	117 (98,3)
Outros	6 (5,0)	113 (95,0)

Fonte: Elaboração própria.

Em relação às medidas de tendências, a Tabela 5 demonstra a proporção de variabilidade das variáveis idade materna, número de consultas de pré-natal, idade gestacional (IG), peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minutos.

Em relação à associação da evolução do RN com a IG, peso ao nascer e Apgar no 1º minuto, o teste de  $\chi^2$  não apresentou associação estatisticamente significativa (Tabela 6).

Na busca de correlações com a variável número de consultas, não foram encontradas relação positiva e dependentes nos coeficientes de *Spearman*. Assim, quanto maior a idade materna, maior o número de consultas. Já na correlação da variável idade materna, também não houve uma relação significativa (Tabela 7).

**Tabela 5** – Medidas de tendência central e variabilidades das variáveis idade materna, número de consultas pré-natal, idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minutos. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Variável	Média	IC	DP	Mínima	Máxima
Idade materna	26,57	25,32–27,82	6,88	14,00	42,00
Número de consultas pré-natal	7,05	6,41–7,70	3,56	0	15,00
Idade gestacional	33,66	33,06–34,26	3,29	25,00	41,00
Peso ao nascer	2.038,54	1.898,71–2.178,37	770,26	726,00	4.050,00
Apgar 1º minuto	6,80	6,39–7,22	2,28	0	10,0
Apgar 5º minuto	8,68	8,39–8,96	1,55	0	10,0

IC: Intervalo de Confiança; DP: Desvio-padrão.

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 6** – Associação entre a evolução do RN e as variáveis idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º minuto. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Variáveis	Evolução do RN			X <sup>2</sup>
	Alta (n) %	Óbito n (%)	Total n (%)	
<b>Idade gestacional</b>				0,481
Pré-termo	87 (91,6)	8 (8,4)	95 (100)	
A termo	23 (95,8)	1 (4,2)	24 (100)	
<b>Peso ao nascer</b>				0,743
< 2,5 kg	80 (92,0)	7 (8,0)	87 (100)	
≥ 2,5 kg	30 (93,8)	2 (6,3)	32 (100)	
<b>Apgar 1º minuto</b>				0,114
0 a 6	77 (95,1)	4 (4,9)	81 (100)	
7 a 10	33 (86,8)	5 (13,2)	38 (100)	

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 7** – Correlações entre o número de consultas de pré-natal e a idade materna com as variáveis idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minutos. PR, Brasil. 2016. (n = 119)

Variáveis	p de Spearman	P valor	p de Spearman	P valor
IG	0,277	0,002	-0,065	0,486
Peso ao nascer	0,160	0,083	-0,055	0,552
Apgar 1º minuto	0,124	0,181	-0,090	0,332
Apgar 5º minuto	0,040	0,671	-0,062	0,502

Fonte: Elaboração própria.

## Discussão

Diversas condições, habitualmente conhecidas, podem ocasionar risco de óbito no período neonatal, como a prematuridade, o baixo peso ao nascer e a asfixia grave. Estes RN necessitam de uma assistência mais especializada e podem apresentar maior possibilidade de admissão na UTIN. Alguns fatores relacionados às mães também colaboram direta ou indiretamente para a internação, como, por exemplo, a alta paridade, baixo nível de escolaridade materna, baixa renda familiar e a idade materna avançada<sup>(1)</sup>.

Os resultados obtidos neste estudo reafirmam que os fatores sociodemográficos estão relacionados com a internação de RN na UTIN. Dessa forma, foi observado que a maioria das mães destes neonatos apresentava-se na faixa etária entre 20 e 25 anos, com média de 26,5 anos, fase de vida considerada ideal para a reprodução. Porém, a faixa etária entre 41 e 45 anos apresentou-se também com número significativo na pesquisa, representando 28,6%<sup>(1)</sup>.

Dados semelhantes a estes foram descritos em estudo que constatou que a maioria das mães dos neonatos apresentava-se na faixa etária de

adultas jovens entre 19 e 25 anos, com média de 24,4 anos<sup>(2)</sup>. A melhor idade materna do ponto de vista reprodutivo está compreendida entre 20 e 25 anos, chamada de adulto jovem, período considerado de menor risco perinatal<sup>(7)</sup>. Contudo, os extremos de idade materna apresentaram frequência significativa para a necessidade de UTIN, constituindo-se como maiores fatores de risco gestacionais e piores condições perinatais, a exemplo do parto pré-termo, baixo peso de nascimento, e decorrente de maior necessidade de internação do recém-nascido em UTIN<sup>(8)</sup>.

A baixa escolaridade materna é outro fator que pode intervir na assistência à gestante, pois é considerada pelo Ministério da Saúde como fator de risco obstétrico<sup>(9)</sup>. A menor escolaridade materna também é apresentada como perigo para a mãe e para o RN, pois influencia diretamente na realização do pré-natal, no acompanhamento perinatal e neonatal aumentando a morbimortalidade nessa faixa etária entre aquelas em condições socioeconômicas desfavorecidas<sup>(2)</sup>.

Outro aspecto sociodemográfico observado é que a maioria das gestantes vive com seus companheiros, o que se configura como um aspecto positivo, o qual foi descrito em outro estudo<sup>(1)</sup>, pois viver com o pai da criança pode influenciar no psicológico dessas mulheres, trazendo segurança emocional, financeira e psicossocial para as mesmas.

No que se refere à procedência, um número significativo 26,9% das mulheres residia no município de origem da pesquisa, fato que pode ser explicado pela localização da maternidade em estudo e pelo município ser o maior em números de habitantes comparado aos demais. Porém, a maioria das mães era proveniente da zona urbana e pertencia à Oitava Regional de Saúde, da qual fazem parte 27 municípios, incluindo o município onde está localizado o hospital em estudo, sendo este referência em gestação de alto risco e de risco intermediário.

Os resultados do estudo mostram um predomínio de parto cesárea de 80,7% nas gestações de alto risco com doenças e complicadores diversos. Estes dados se aproximam de um estudo semelhante que traçou o perfil epidemiológico

das gestantes de alto risco do município de Francisco Beltrão, atendidas no Instituto da Mulher, nos meses de janeiro a junho de 2015, o qual demonstrou uma predominância de cesárea de 80,3%<sup>(10)</sup>.

Tal fato pode ser explicado pela mudança no padrão de nascimentos no Brasil, em que as operações cesarianas se tornaram a via de parto mais comum, chegando a 85% dos partos realizados nos serviços privados de saúde. No sistema público de saúde a taxa é consideravelmente menor, de 40%, mas ainda assim elevada, se considerada a recomendação da Organização Mundial de Saúde de 15%<sup>(9)</sup>.

Deve-se salientar que, quando a cesárea é realizada sob indicações médicas específicas, a operação torna-se uma cirurgia essencial para a saúde materna e infantil. Entretanto, pode levar ao aumento do risco de complicações graves quando realizada sem a correta indicação<sup>(9)</sup>.

Do ponto de vista neonatal, e principalmente pela realização de operações cesarianas desnecessárias em mulheres com real idade gestacional ao redor da 37ª semana, o procedimento passa a ser um importante contribuinte da ocorrência de desconforto respiratório neonatal e internação em unidades de terapia intensiva neonatal<sup>(9)</sup>.

Outro fator analisado foi a realização do pré-natal. O estudo demonstra uma taxa alta de adesão às consultas de pré-natal, na qual 95,0% das gestantes estudadas realizaram pré-natal e apenas 5,0% não. Em estudo intitulado Fatores de risco materno associados à necessidade de unidade de terapia intensiva neonatal, com 236 gestantes, os dados se assemelham, na medida que 6,3% das gestantes não realizaram consultas de pré-natal e 93,7%, sim<sup>(7)</sup>. Um pré-natal adequado deve ser iniciado o mais precocemente possível, ter acesso universal com um mínimo de consultas periódicas e realizar ações preventivas e educacionais em saúde para as gestantes<sup>(11)</sup>.

O presente estudo pode ser comparado com a pesquisa desenvolvida no município de Belém, no estado do Pará, a qual constatou que a maioria das mães realizaram consultas de pré-natal, 89,9%, dados estes demonstram uma cobertura ideal da assistência ao pré-natal mediante população em risco obstétrico<sup>(12)</sup>.

Em relação às patologias durante a gravidez houve destaque para o TPP (47,1%), a DHEG (26,9%) e a Restrição de crescimento intrauterino (RCIU) (26,1%). Essas complicações estão associadas a desfechos gestacionais desfavoráveis como prematuridade, baixo peso ao nascer, ruptura prematura de membranas e infecção puerperal<sup>(2)</sup>. Um estudo equivalente que traçou o perfil das patologias prevalentes na gestação de alto risco em uma maternidade escola de Maceió, no Alagoas, afirma que o TPP também foi a patologia mais prevalente, apresentando 31,4%<sup>(13)</sup>. Contudo, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a doença que mais frequentemente complica a gravidez, acometendo de 5% a 10% das gestações, sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna e perinatal<sup>(14)</sup>.

Assim, a DHEG apresenta potencialmente os piores prognósticos materno-fetal; deste modo, conceptos de mães hipertensas têm maiores riscos de prematuridade, ocorrência de partos de fetos pequenos para idade gestacional (PIG), necessidade de UTIN, necessidade de suporte ventilatório e maior incidência da mortalidade perinatal<sup>(12)</sup>. Da mesma maneira, a RCIU, que é definida quando o feto não atinge o crescimento geneticamente determinado para a sua idade gestacional, afeta cerca de 15% das gestações e está associada à mortalidade e morbimortalidade perinatal, infantil e na vida adulta<sup>(15)</sup>.

Quanto aos RN que deram entrada na UTIN, observou-se que a maioria era do sexo feminino (51,3%), dados estes que corroboram estudo que apresentou 53,8% de internamento do sexo feminino<sup>(16)</sup>. Vários estudos trazem o sexo masculino como maior prevalência de internação, contradizendo a presente pesquisa<sup>(2,5,6,17)</sup>.

Referente à variável idade gestacional, a maioria dos neonatos nasceu pré-termo (79,8%). Os dados podem ser comparados aos encontrados em pesquisa que realizou a associação entre a realização de pré-natal e morbidade neonatal, desenvolvida em Santa Maria, no Rio Grande do Sul, que obteve 65,0% de internações de neonatos pré-termo<sup>(5)</sup>. Pode-se afirmar que a causa do nascimento pré-termo é multifatorial e complexa, sofrendo intervenção de fatores sociais como: baixa

renda e escolaridade materna; psicológicos, como depressão e ansiedade; comportamentais, como o tabagismo; socioeconômico e culturais, incluindo idade materna nos extremos do período e relacionados à assistência ao pré-natal e biológicos, como gemelaridade e malformação<sup>(18)</sup>.

Na presente pesquisa pode-se observar que o peso não adequado ao nascimento apresentou-se muito relevante (73,1%). Neste sentido, uma pesquisa realizada em uma maternidade pública no estado do Piauí<sup>(2)</sup> obteve dados semelhantes, na qual 83,0% dos RN nasceram com peso inferior a 2,5 kg. Pode-se concluir que este tende a ser um fator de predisposição para sérios problemas de saúde, pois os RN de peso inferior a 2,5 kg apresentam desvantagens biológicas que envolvem alterações respiratórias, metabólicas e imunológicas de grave repercussão no pós-parto imediato, e que podem ocasionar prejuízos ao crescimento e ao desenvolvimento pós-natais<sup>(2)</sup>.

Em relação à evolução do RN, foi percebido que a maioria dos pacientes teve alta para o alojamento conjunto com a mãe (89,9%). Já uma parcela insignificante evoluiu para óbito. Essa taxa de alta está relacionada ao avanço tecnológico na UTIN e a capacitação profissional dos colaboradores integrantes das equipes, juntamente com a educação continuada. Em relação a isto uma pesquisa desenvolvida na UTIN do Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF), da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), durante o período de janeiro de 2007 a junho de 2012, demonstrou que 76,1% dos neonatos receberam alta hospitalar<sup>(16)</sup> e, em estudo elaborado na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMP), região Norte do Brasil, observou-se uma taxa de alta da UTIN de 62,2%<sup>(6)</sup>.

Dentre as patologias preditoras para o internamento do RN na UTIN, destacaram-se na pesquisa a prematuridade (71,4%), os problemas respiratórios (46,1%), seguido da hipoglicemia (28,6%), e as malformações congênitas (19,3%). Estudo similar desenvolvido no norte do Brasil no ano de 2013 mostrou uma taxa de 77,0% de internamento por prematuridade, 74,8% por afecções respiratórias e as malformações congênitas com 11,9%<sup>(6)</sup>. Outro estudo desenvolvido em Santa



Maria retratou a prematuridade e os problemas respiratórios, ambos com 57,0%, como os principais motivos de admissão dos RN na UTIN<sup>(20)</sup>. Outra pesquisa realizada em uma maternidade pública no estado do Piauí expôs os problemas respiratórios (57,2%) e a prematuridade (35,0%) como os motivos de admissão na UTIN<sup>(2)</sup>.

Sendo assim, o nascimento de prematuros representa um grande desafio para os serviços de saúde pública, por tratar-se de um determinante de morbimortalidade neonatal. No mundo, atualmente, a prematuridade representa a principal causa de mortalidade neonatal com um percentual de 75%<sup>(21)</sup>.

Estudo desenvolvido em Maceió mostra que a síndrome do desconforto respiratório (SDR) tem destaque nos índices de mortalidade neonatal. Cerca de 60% dos nascidos com idade gestacional menor que 30 semanas irão desenvolver esta patologia, assim como, aproximadamente 5% com mais de 37 semanas<sup>(22)</sup>.

O presente estudo proporcionou resultados relevantes relacionados às principais causas de admissão dos RN na UTIN, por se tratar de uma região carente em estudos sobre este tema. Portanto, mesmo tendo como limitações do estudo, a falta de documentação e de dados nos prontuários, por exemplo, a cópia da carteira da gestante e a cópia da declaração de nascidos vivos. Esta pesquisa foi importante para que os profissionais de saúde conheçam os principais fatores de risco para prematuridade que acometem essa população.

## Conclusão

Este estudo permitiu constatar que a internação do RN na UTIN está consequentemente relacionada às características maternas e às patologias desenvolvidas no período gravídico. Percebe-se que a prevenção do nascimento dessas crianças deve ser uma das prioridades na assistência ao pré-natal, pois a realização de um pré-natal adequado visa identificar previamente qualquer alteração no desenvolvimento da gestação e possíveis complicações.

Os objetivos propostos pela pesquisa foram alcançados, pois, através do estudo, pôde-se

identificar os fatores que contribuíram para a internação do RN na UTIN, assim como apontar os antecedentes obstétricos relacionados com a internação do neonato e suas características, os fatores preditores para a admissão do RN na UTIN e a taxa de prematuridade da unidade em estudo.

Dessa forma, novos estudos em outras regiões do Brasil, com amostras mais significativas são necessários para ampliar a discussão e trazer novos esclarecimentos sobre este tema.

## Colaborações:

1. concepção, projeto, análise e interpretação dos dados: Lediana Dalla Costa e Vanuza Fatima Andersen.

2. redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Alessandro Rodrigues Perondi, Vivian Francielle França, Jolana Cristina Cavalheiri e Durcelina Schiavoni Bortoloti.

3. aprovação final da versão a ser publicada: Lediana Dalla Costa e Vanuza Fatima Andersen.

## Referências

1. Ribeiro CDS, Sousa JCO, Cunha KJB, Santos TMG, Moura MEB. Caracterização sociodemográfica das mães dos recém-nascidos admitidos na UTI de uma maternidade pública de Teresina-PI. *Rev Interdisciplinar NOVAFAPI*. 2011 abr-mai-jun;4(2):46-50.
2. Lages CDR, Sousa JCO, Cunha KJB, Silva NC, Santos TMMG. Fatores preditores para a admissão do recém-nascido na unidade de terapia intensiva. *Rev Rene*. 2014 jan-fev;15(1):3-11.
3. Ministério da Saúde (BR). Brasil incentiva ações e campanhas para garantir pré-natal a gestantes. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014 [citado 19 set 2016]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2011/10/brasil-incentiva-acoes-e-campanhas-para-garantir-pre-natal-a-gestantes>.
4. Nietzsche EA, Nora AD, Neves ET, Lima MGR, Bottega JC, Sosmayer VL. Educação em saúde: planejamento e execução da alta em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Esc Anna Nery*. 2012 out-dez;16(4):809-16.
5. Basso CG, Neves ET, Silveira A. Associação entre realização de pré-natal e morbimortalidade neonatal. *Texto Contexto Enferm*. 2012 abr-jun;21(2):269-76.

6. Lima SS, Silva SM, Avila PES, Nicolau MV, Neves PFM. Aspectos clínicos de recém-nascidos admitidos em Unidade de Terapia Intensiva de hospital de referência da Região Norte do Brasil. *ABCS Health Sci.* 2015;40(2):62-8.
7. Costa AL, Araujo Júnior E, Lima JW, Costa FS. Fatores de risco materno associados à necessidade de unidade de terapia intensiva neonatal. *Ver Brás Ginecol Obstet.* 2014;36(1):29-34.
8. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico.* 5a ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012.
9. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologia do SUS. *Diretrizes de Atenção à Gestante: a Operação Cesariana.* Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015.
10. Costa LD, Cura CC, Perondi AR, França VF, Bortoloti DS. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. *Cogitare Enferm.* 2016 abr-jun;21(2):1-8.
11. Uchimura LYT, Uchimura NS, Santana RG, Felchner PCZ, Uchimura TT. Adequabilidade da assistência ao pré-natal em duas unidades de saúde em Curitiba, Paraná. *Cienc Cuid Saúde.* 2014 abr-jun;13(2):219-27.
12. Dias RMM, Santos SN. Perfil epidemiológico das mulheres com síndromes hipertensivas na gestação e sua repercussão na prematuridade neonatal em uma maternidade pública de Belém/PA. *Enfer Brasil.* 2016;15(1):5-11.
13. Santos DTA, Campos CSM, Duarte ML. Perfil das patologias prevalentes na gestação de alto risco em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas, Brasil. *Ver Brás Med Fam Comunidade.* 2014 jan-mar;9(30):13-22.
14. Guerreiro DM, Borges WD, Nunes HHM, Silva SC, Maciel JP. Mortalidade materna relacionada à doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) em uma maternidade no Pará. *Ver Enferm UFSM.* 2014 out/dez;4(4):825-34.
15. Robalo R, Ribeiro F, Pedroso C, Figueiredo A, Martins I, Martins AT. Restrição do crescimento fetal: casuística de 4 anos. *Acta Obstet Ginecol Port.* 2013;7(2 ):78-82.
16. Carneiro JA, Costa FM, Viera MM, Reis TC, Carneiro MA, Caldeira AP. Características de recém-nascidos de muito baixo peso admitidos em unidade de terapia intensiva neonatal. *Ver Enferm UFPE online.* Recife. 2015 abr;9(4):7207-12.
17. Oliveira CS, Casagrande GA, Grecco LC, Golin MO. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. *ABCS Health Sci.* 2015;40(1):28-32.
18. Balbi B, Carvalhaes MABL, Parada CMGL. Tendência temporal do nascimento pré-termo e de seus determinantes em uma década. *Cienc Saúde Coletiva.* 2016;21(1):233-41.
19. Santos DTA, Campos CSM, Duarte ML. Perfil das patologias prevalentes na gestação de alto risco em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas, Brasil. *Ver Brás Med Fam Comunidade.* 2014 jan-mar;9(30):13-22.
20. Arrué AM, Neves ET, Silveira A, Pieszak GM. Caracterização da mortalidade de recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm UFSM.* 2013 jan/abril;3(1):86-92.
21. Almeida AC, Jesus ACP, Lima PFT, Araújo MFM, Araújo TM. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz-MA. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012 jun;33(2):86-94.
22. Nascimento Júnior FJM, Silva JVF, Ferreira ALC, Rodrigues APRA. A síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido: fisiopatologia e desafios assistenciais. *Ciências Biológicas e da Saúde.* 2014 nov;2(2):189-98.

Recebido: 12 de dezembro de 2016

Aprovado: 10 de outubro de 2017

Publicado: 25 de janeiro de 2018