

Importância pediátrica dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer

Pediatric importance of low birth weight newborns

Maria Carolina Quinderé de Almeida Frota¹ , Jéssica Sousa de Oliveira¹ , Ana Roberta Gomes Severiano¹ , Ana Rita Sampaio Carneiro¹ , Antônio José de Miranda Dantas Terceiro¹ , Taíssa Braga da Silva¹ , José Klauber Roger Carneiro¹ 

RESUMO

Objetivos: O peso ao nascer é um parâmetro usado em todo o mundo para avaliar as condições de saúde do recém-nascido. Com isso, o estudo objetivou analisar a associação entre o peso ao nascer e as variáveis maternas e obstétricas em um hospital do interior do estado do Ceará, Brasil. **Metodologia:** Foi realizado um estudo quantitativo e retrospectivo utilizando dados secundários a partir de prontuários de parturientes atendidas em um hospital e maternidade da cidade de Sobral, Ceará. Os dados analisados foram de 2015. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual Vale do Acaraú. **Resultados:** No ano de 2015 foram preenchidas 1.101 declarações de nascidos vivos residentes em Sobral, Ceará, sendo todas válidas como objeto de estudo. O peso de nascimento variou em torno de 2.500 g, sendo considerado baixo peso ao nascer (BPN) os resultados menores do que a média. A porcentagem de neonatos com BPN no período estudado foi de 27,2%. **Conclusão:** Considerando o BPN um parâmetro perigoso e problemático no cenário atual, é importante que haja fortalecimento dos cuidados pré-natais e perinatais para prevenir e intervir, de forma eficaz, em resultados desfavoráveis para mãe e filho.

Palavras-chave: recém-nascido de baixo peso; peso ao nascer; fatores de risco; resultado da gravidez; cuidado pré-natal; nível de saúde.

ABSTRACT

Objectives: Birth weight is a parameter used throughout the world to evaluate the health status of the newborn. Thus, the study aimed to analyze the association between birth weight and maternal and obstetric variables in a hospital in the countryside of the state of Ceará, Brazil. **Methodology:** A quantitative and retrospective study was carried out using secondary data from medical records of parturients attended at a maternity hospital in the city of Sobral, State of Ceará. The data analyzed were dated in 2015. The research was submitted and approved by the Ethics Committee of Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). **Results:** In 2015, 1,101 declarations of live births resident in Sobral, state of Ceará, were filled out, all of which are valid as object of study. Birth weight ranged between 2,500g and results lower than the average were considered low weight (LBW). The percentage of neonates with LBW in the period studied was 27.2%. **Conclusion:** Considering LBW a dangerous and problematic parameter in the current scenario, it is important that pre- and perinatal care be strengthened to effectively prevent and intervene in unfavorable outcomes for mother and child.

Keywords: infant, low birth weight; birth weight; risk factors; pregnancy outcome; prenatal care; health status.

INTRODUÇÃO

O peso ao nascer é um parâmetro usado não apenas para indicar as condições intrauterinas em que a criança foi submetida durante o período gestacional,¹ mas também para avaliar a saúde do recém-nascido (RN) e ser um dos principais determinantes para a sobrevivência do neonato.² Por ser um indicador de saúde, seu déficit é considerado um fator de risco, principalmente ao observar que existe uma relação diretamente propor-

cional entre o baixo peso ao nascer (BPN) e o grau de ocorrência de morbidade e mortalidade infantil, sendo considerado um dos principais fatores a determinar um risco significativo para doenças e a probabilidade de sobreviver ao período neonatal e mesmo a todo o restante do primeiro ano de vida.³

A criança que nasce com peso inferior a 2.500 g é definida com BPN.⁴ Seus determinantes incluem, normalmente, a prematuridade, a restrição de crescimento intrauterino ou

¹Centro Universitário INTA – Sobral (CE), Brasil.

Autor correspondente: Maria Carolina Quinderé de Almeida Frota – Centro Universitário INTA – Rua Antonio Rodrigues Magalhães, 359 – Dom Expedito – CEP: 62050-100 – Sobral (CE), Brasil – E-mail: carolqaf@gmail.com

Recebido em 16/01/2018 – Aceito para publicação em 28/02/2019.

uma combinação de ambas.⁵ Normalmente, associam-se a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico, características maternas e de assistência materno-infantil.⁶

Os RNs considerados com BPN apresentam principalmente alterações no desenvolvimento motor durante a gestação e lactação,⁷ mas também alterações do vínculo, diminuição do período de tempo de amamentação, maior risco de desenvolvimento de doenças crônicas durante a vida, maior propensão a atrasos de desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem.⁸ Ademais, os neonatos com BPN podem apresentar maior predisposição para mortalidade nas primeiras semanas de vida e, na vida adulta, apresentarão problemas mentais, orgânicos e neurológicos mais graves do que crianças nascidas com peso adequado.⁹

Portanto, diante do exposto, as consequências do BPN e suas repercussões o caracterizam como um importante problema de saúde pública, além de ser um indicador global de saúde que traduz a eficiência do sistema de saúde local.¹⁰ Desse modo, conhecer o perfil do neonato a partir do peso, levando em consideração as variações, é importante pois pode expor fatores de risco relacionados. Sendo assim, o presente estudo objetivou analisar a associação entre o peso ao nascer e as variáveis maternas e obstétricas em um hospital do interior do estado do Ceará, Brasil.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo quantitativo, descritivo e retrospectivo com análise documental utilizando dados secundários a partir de prontuários de parturientes atendidas em um hospital e maternidade da cidade de Sobral, estado do Ceará. Os dados analisados foram do ano de 2015.

Foram utilizadas as seguintes variáveis contidas nos prontuários analisados: peso ao nascer, sendo considerado como BPN <2.500 g e peso normal ≥2.500 g; idade gestacional em semanas (de 22 a 27; de 28 a 36; de 37 a 41; ou ≥42); índice de Apgar (de 0 a 3; de 4 a 7; ou de 8 a 10); gênero (masculino; feminino); idade materna; número de consultas pré-natal (de 1 a 3; de 4 a 6; ou ≥7). Foram utilizados como critérios de exclusão os dados não preenchidos das variáveis utilizadas.

Os resultados foram analisados em frequências absolutas e relativas, associando a variável dependente (peso ao nascer, contendo duas categorias: baixo peso e peso normal) com as demais variáveis estudadas.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), tendo sido aprovada com número de parecer 1.402.425.

RESULTADOS

No ano de 2015 foram analisadas 1.101 declarações de nascidos vivos (que correspondem a uma amostra de cerca de 50% do total) registrados no referido hospital, sendo todas válidas como objeto de estudo.

O peso de nascimento variou entre <2.500 e ≥2.500 g, sendo considerado baixo peso (BPN) resultados menores do

que 2.500 g. A porcentagem de neonatos com BPN no período estudado foi de 27,2%, enquanto os demais (801 neonatos em números absolutos) apresentaram peso ≥ 2.500 g (Tabela 1).

Do total de nascidos vivos, 51,4% foram do sexo masculino e 48,6% do sexo feminino. Percebe-se que o número de nascidos vivos com peso considerado ideal teve maior prevalência no sexo masculino (Tabela 2).

A variável idade gestacional apresentou associação bastante forte com o BPN, com importante prevalência de RNs com baixo peso entre 28 e 36 semanas de gestação. Já os RN a termo (37 a 42 semanas) apresentaram-se com maior relevância no peso ≥2.500 gramas (Tabela 3), possibilitando uma progressão crescente ao relacionar o peso ao nascer com a duração da gestação.

A idade materna variou de 12 a 54 anos e mostrou um impacto no peso do RN, visto que o segundo maior número de neonatos (em valor absoluto) com BPN ocorreu em filhos de mães entre 21 e 30 anos, comprovando a maior proporção de BPN em mães mais jovens, apresentando redução em idades intermediárias (Tabela 4).

Em relação ao número de consultas, que também apresentou associação direta com o BPN, os resultados expressam a importância dos acompanhamentos pré-natais para um bom desenvolvimento do feto e seu consequente nascimento saudável, pois se percebe que as mães que tiveram mais de sete

Tabela 1. Distribuição, em número e proporção, do peso ao nascer de neonatos em um hospital e maternidade de Sobral, 2015.

Peso	<2.500 g	≥2.500 g
n	300	801
%	27,2	72,7

Tabela 2. Número e proporção de nascidos vivos, segundo o gênero e o peso ao nascer, em um hospital e maternidade de Sobral, 2015.

Sexo	<2.500 g		≥2.500 g	
	n	%	n	%
Masculino	145	25,8	415	74,2
Feminino	142	26,8	386	73,2

Tabela 3. Número e proporção de nascidos vivos, segundo idade gestacional, em um hospital e maternidade de Sobral, 2015.

Idade gestacional (semanas)	<2.500 g		≥2.500 g	
	n	%	n	%
De 22 a 27	12	6,4	--	--
De 28 a 36	114	61,2	53	8,9
De 37 a 41	60	32,4	539	90,8
≥42	--	--	01	0,3

consultas pré-natais obtiveram também, em valores proporcionais, filhos com peso ≥ 2.500 gramas (Tabela 5).

Em relação ao índice de Apgar (método utilizado para avaliar o ajuste imediato do RN à vida extrauterina, interpretando suas condições de vitalidade), percebe-se que, em geral, a maioria dos RNs teve notas de 8 a 10, relatando que os bebês nasceram em condições ótimas. No entanto, pode-se observar que há uma porcentagem maior de RNs com BPN com notas menores (entre 4 e 7 e entre 0 e 3) em comparação àqueles com peso normal (Tabela 6), relatando que há uma relação entre as condições de BPN e dificuldades presentes na vida extrauterina ao primeiro minuto.

DISCUSSÃO

Investigando os fatores associados ao BPN no Norte do Brasil, foi encontrado que 9,13% das crianças estudadas apresentavam BPN.¹¹ No Brasil, a prevalência do BPN tem permanecido estável, no patamar de 8%, enquanto no mundo

esse fator está presente em 15% de todos os nascimentos, trazendo consequências e complicações.¹²

A prevalência de BPN encontrada no presente trabalho foi de 27,4%, refletindo as condições precárias encontradas nas condições de vida da mulher, bem como a qualidade da assistência recebida durante a gravidez, uma vez que o BPN é um importante indicador da saúde atual.¹³

Sabendo que nos países desenvolvidos a ocorrência de BPN está envolvida, em sua maioria, com nascimentos pré-termo¹⁴ e que em crianças com BPN a prematuridade é um importante fator de risco para a mortalidade neonatal,¹⁵ evidencia-se a importância da longevidade a termo da gestação, visando às melhores condições para o neonato. Os resultados observados no estudo comprovam as citações apontadas, pois, à medida que a duração da gestação aumenta (dificultando casos de prematuridade), a variável dependente também aumenta (Tabela 3).

Ademais, com associação entre a duração da gestação e a saúde do neonato, percebe-se que à medida que a idade gestacional aumenta e que há ocorrências de partos a termo, aumentam as notas dos neonatos na escala de Apgar,¹⁶ ou seja, idade gestacional e índice de Apgar são variáveis interdependentes. Isso se confirma ao observar que neonatos com BPN apresentam, em proporção, grandes dificuldades para alcançar notas entre 8 e 10, enquanto obtêm facilmente notas entre 0 e 3 (Tabela 6). No entanto, infere-se, de acordo com um estudo realizado na zona sul de São Paulo, que o RN prematuro pode nascer vigoroso e com Apgar adequado, mas manifestar agravamento de seu quadro, vindo a falecer posteriormente. Esse fato talvez explique porque a associação da mortalidade ocorre mais intensamente com o pequeno peso ao nascer do que com as baixas pontuações do Apgar no primeiro minuto, agravando casos de associação do Apgar baixo e peso baixo com a mortalidade.¹⁷

A associação entre o gênero e o BPN comprova tendências observadas em outros estudos, como o realizado em Guaratinguetá, São Paulo, em que o sexo feminino é associado ao BPN.¹⁸ Neste trabalho, a prevalência de BPN foi maior nas crianças do sexo feminino (26,8%), se comparadas com as do sexo masculino (25,8%), visto na Tabela 2. A relação entre essas variáveis era esperada, dado que para a mesma idade gestacional, as meninas apresentam peso menor do que os meninos.⁵

Um estudo feito no estado de Santa Catarina¹⁹ também evidencia a prevalência de maior peso ao nascer para o sexo masculino, porém relacionando com a prematuridade dos neonatos. O estudo demonstrou que a prevalência de prematuridade no sexo masculino foi de 6,2%, enquanto nas crianças do sexo feminino foi de 5,9%.

Em relação à idade materna, vários estudos constatarem uma incidência superior de BPN em grávidas tardias, considerando que a gravidez em mulheres com 35 anos ou mais está associada a um risco aumentado de complicações maternas.²⁰ No entanto, na Tabela 4 deste estudo, evidencia-se que quanto menor a idade da gestante, maior os casos de neonatos abaixo de 2.500 gramas, comprovando pesquisa

Tabela 4. Número e proporção de nascidos vivos, segundo idade materna e peso, em um hospital e maternidade de Sobral, 2015.

Idade materna (anos)	<2.500 g		≥2.500 g	
	n	%	n	%
De 12 a 20	105	30,5	239	69,5
De 21 a 30	122	25	365	75
De 31 a 40	52	22,3	181	77,7
De 41 a 50	09	34,6	17	65,4
De 51 a 54	02	50	02	50

Tabela 5. Número e proporção de nascidos vivos, segundo o número de consultas e o peso, em um hospital e maternidade de Sobral, 2015.

N de consultas	<2.500 g		≥2.500 g	
	n	%	n	%
De 1 a 3	50	68,4	23	31,5
De 4 a 6	111	38,4	178	61,5
≥7	114	16	595	83,9

Tabela 6. Número e proporção de nascidos vivos, segundo o índice de Apgar e o peso. Sobral, 2015.

Peso ao nascer	Índice de Apgar 5'					
	0 a 3		4 a 7		8 a 10	
	n	%	n	%	n	%
<2.500 g	21	6,6	73	23,1	221	70,3
≥2.500 g	08	0,8	49	5,3	860	93,9

realizada no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão,²¹ que demonstrou que as adolescentes, em geral, apresentaram proporções maiores de conceptos com BPN (19,9%), em comparação às mulheres de 20 a 34 anos (14,2%), com diferença significativa.

A relação de uma incidência superior de BPN em gestantes com menores idades pode ser explicada pela baixa adesão ao pré-natal, uma vez que o número de consultas é outra importante variável associada ao BPN. Isso porque entre as gestantes adolescentes provavelmente existe uma maior possibilidade da realização de um pré-natal inadequado, já que esse fenômeno é muito mais presente em grupos sociais excluídos, desprovidas do apoio familiar, do companheiro e do amparo do Estado. Com isso, a grávida adolescente inicia mais tardiamente o acompanhamento pré-natal e termina por fazer um menor número de consultas, quando comparada às mulheres com 20 anos ou mais.²²

Sabendo que o número de consultas é outra importante variável de associação com o BPN, evidenciou-se a importância das consultas para evitar resultados indesejados e melhorar a qualidade de vida do neonato e, conseqüentemente, da mãe. Considerando a realização de, no mínimo, seis consultas pré-natais como um indicador de acesso adequado ao serviço de saúde, a baixa cobertura pode refletir a dificuldade no acesso aos serviços de saúde e maior probabilidade de riscos à saúde da mãe e do neonato.²³ Com isso, quando analisadas as categorias, observou-se que as mães que realizaram menos de sete consultas obtiveram, em valores proporcionais, mais RN com BPN, comparadas às mães com mais de sete consultas, confirmando que o número de consultas de pré-natal associado a um adequado acompanhamento da gestação é abordado como a condição de intervenção para reduzir a incidência de complicações.²²

Uma pesquisa realizada em Pelotas, no Rio Grande do Sul,⁴ mostrou que há uma grande relação dos cuidados da gestante para a prevenção do BPN em neonatos, uma vez que fatores como a depressão desencadeiam uma nutrição deficiente pela mãe e, conseqüentemente, para o feto, o que culmina em altos riscos à mortalidade do feto ainda em espaço intrauterino, bem como ao nascer. O mesmo estudo ainda aponta os altos custos à saúde pública com internações e cuidados minuciosos e intensivos ao prematuro para que ele se restabeleça de um baixo peso. Logo, evidencia-se a importância do acompanhamento pré-natal durante as consultas (Tabela 6).

CONCLUSÃO

O peso ao nascer é tido como um indicador de qualidade da saúde atual, contudo o BPN é considerado, atualmente, um problema de gestão na área da saúde, pois prediz riscos à saúde do neonato em curto prazo, tais como o de maior morbimortalidade, desnutrição no primeiro ano de vida, susceptibilidade a infecções, desconforto respiratório e traumas durante o parto.

Desse modo, a prevalência do BPN observada neste estudo demonstra uma falta de assistência adequada, quando comparado a estudos de outros estados ou municípios. Os fatores associados ao BPN são, frequentemente: idade materna, idade gestacional e número de consultas. Assim, propõe-se melhoria na qualidade, não apenas da assistência pré-natal como também da assistência ginecológico-obstétrica, com o objetivo de prevenir gravidez precoce, assim como instruir sobre os cuidados e deveres necessários das mães para com os seus filhos, começando pela tentativa de aumento do número de consultas pré-natais, o que possibilitaria melhores condições de vida para o binômio mãe e filho e a redução nos custos para a saúde pública.

Sendo assim, considerando o BPN um parâmetro perigoso e problemático no cenário atual, é importante que haja fortalecimento dos cuidados pré-natais e perinatais para prevenir e intervir, de forma eficaz, em resultados desfavoráveis para mãe e filho.

REFERÊNCIAS

1. Viana KJ, Taddei JAAC, Cocetti M, Warkentin S. Peso ao nascer das crianças brasileiras menores de dois anos. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(2):349-56. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000200021>
2. Tourinho AB, Reis LBSM. Peso ao nascer: uma abordagem nutricional. *Com Ciências Saúde*. 2013;22(4):19-30.
3. Santos SP, Oliveira LMB. Baixo peso ao nascer e sua relação com obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. *Rev Ciên Méd Biol*. 2011;10(3):329-36. doi: <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v10i3.5898>
4. Menezes LO, Pinheiro RT, Quevedo LA, Oliveira SS, Silva RA, Pinheiro KAT, et al. O impacto do baixo peso ao nascer relacionado à depressão gestacional para o financiamento federal da saúde pública: uma análise do município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(10):1939-48. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001000012>
5. Maia RRP, Souza JMP. Fatores associados ao baixo peso ao nascer em município do norte do Brasil. *Rev Bras Cresc Desenv Hum*. 2010;20(3):735-44. doi: <https://doi.org/10.7322/jhgd.19981>
6. Araújo LMCRS. Fatores associados com o baixo peso ao nascer [dissertação]. Viséu: Instituto Politécnico de Viséu; 2013.
7. Santos DCC, Campos D, Gonçalves VMG, Mello BBA, Campos TM, Gagliardo HGRG. Influência do baixo peso ao nascer sobre o desempenho motor de lactentes a termo no primeiro semestre de vida. *Rev Bras Fisioter*. 2004;8(3):261-6.
8. Coutinho E, Araújo L, Pereira C, Duarte J, Nelas P, Chaves C. Fatores associados ao baixo peso ao nascer. *INFAD Rev Psicol*. 2016;1(2):431-40. doi: <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n2.v1.229>

9. Capelli JCS, Pontes JS, Pereira SEA, Silva AAM, Carmo CN, Boccolini CS, et al. Peso ao nascer e fatores associados ao período pré-natal: um estudo transversal em hospital maternidade de referência. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(7):2063-72. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014197.20692013>
10. Minamisawa R, Barbosa MA, Malagoni L, Andraus LMS. Fatores associados ao baixo peso ao nascer no Estado de Goiás. *Rev Eletrônica Enferm*. 2004;6(3):336-49. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v6i3.837>
11. Alves TL, Ribeiro Júnior HC, Costa ML, Valois SS. Fatores associados ao recém-nascido pequeno para a idade gestacional: uma revisão. *Nutrire*. 2015;40(3):376-82. doi: <http://dx.doi.org/10.4322/2316-7874.04513>
12. Sass A, Gravena AAF, Pelloso SM, Marcon SS. Resultados perinatais nos extremos da vida reprodutiva e fatores associados ao baixo peso ao nascer. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011;32(2):352-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000200020>
13. Valois AA. Fatores associados ao ganho de peso neonatal em prematuros de muito baixo peso ao nascer [dissertação]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2013.
14. Caçola P, Bobbio TG. Baixo peso ao nascer e alterações no desenvolvimento motor: a realidade atual. *Rev Paul Pediatr*. 2010;28(1):70-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822010000100012>
15. Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(5):778-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000002>
16. Figueiró-Filho EA, Oliveira VM, Ferreira CM, Silva VM, Tinos ALS, Kanomata LB. Variáveis perinatais e associação de recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer em hospital público universitário do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2014;36(1):10-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032014000100004>
17. Oliveira TG, Freire PV, Moreira FT, Moraes JSB, Arrelaro RC, Rossi S, et al. Escore de Apgar e mortalidade neonatal em um hospital localizado na zona sul do município de São Paulo. *Einstein*. 2012;10(1):22-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082012000100006>
18. Uchimura TT, Pelissari DM, Uchimura NS. Baixo peso ao nascer e fatores associados. *Rev Gaúcha Enferm*. 2008;29(1):33-8.
19. Franciotti DL, Mayer GN, Cancelier ACL. Fatores de risco para baixo peso ao nascer: um estudo de caso-controle. *Arq Catarin Med*. 2010;39(3):63-9.
20. Nogueira JMP. Factores associados ao baixo peso à nascença [monografia]. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto; 2010.
21. Santos GHN, Martins MG, Sousa MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008;30(5):224-31. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032008000500004>
22. 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;15(1):3-11.
23. Souto da Silva S, Santos, FDD, Coca Leventhal L. Nascimento de recém-nascidos de baixo peso em instituição filantrópica terciária do Município de Piracicaba. *Enferm Global*. 2011;(23):76-88.

Como citar este artigo:

Frota MCQA, Oliveira JS, Severiano ARG, Carneiro ARS, Dantas Terceiro AJM, Silva TB, Carneiro JKR, Oliveira MAS. Importância pediátrica dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2019;21(3):125-9. DOI: 10.23925/1984-4840.2019v21i3a6