



ARTIGO ORIGINAL

PERFIL DOS RECÉM-NASCIDOS ADMITIDOS NA UTI NEONATAL DO HOSPITAL SANTO ANTÔNIO, BLUMENAU/SC, ENTRE 2014-2016**PROFILE OF NEWBORNS ADMITTED IN THE NEONATAL ICU OF SANTO ANTÔNIO HOSPITAL, BLUMENAU/SC, BETWEEN 2014-2016**Victor Bruno Monteiro Rodrigue¹
Adriana Belham²**RESUMO**

Objetivo: Estabelecer o perfil epidemiológico dos recém-nascidos admitidos em hospital terciário de Blumenau, Santa Catarina. Métodos: Estudo trasversal, observacional e descritivo, com coleta de dados secundários oriundos de prontuário eletrônico Foram incluídos todos os recém-nascidos admitidos na UTI Neonatal do serviço estudado, a fim de criar um perfil de paciente local. Resultados: 343 foram admitidos no setor no período analisado; o sexo masculino foi o predominante, com 56%; a maior causa de admissão no setor foi prematuridade, com 72,% dos pacientes. Outras causas foram menos frequentes, que podemos citar foram mal formações (6,7%), Sd. De aspiração meconial (9,9%), anóxia neonatal (5,8%) e sepse neonatal precoce (4,9%). O peso de nascimento também foi quantificado, com 30,4% dos nascimentos acima de 2500g, baixo peso correspondendo à 36,6% dos pacientes, muito baixo peso a 20% e extremo baixo peso a 13% . Conclusão: O perfil do paciente admitido está de acordo com o que apresenta a literatura, necessitando um grande foco e estudo a atenção do prematuro e do recém-nascido de baixo peso.

Palavras-chave: Prematuro. Recém-nascido de baixo peso. Unidade de cuidado intensive neonatal. Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To establish the epidemiological profile of newborns admitted to a tertiary hospital in Blumenau, Santa Catarina. Methods: Cross-sectional, observational and descriptive study, with collection of secondary data from electronic medical records All newborns admitted to the neonatal intensive care unit of the study were included in order to create a local patient profile. Results: 343 were admitted to the industry in the analyzed period; Males predominated, with 56%; The largest cause of admission in the sector was prematurity, with 72,5% of the patients. Other causes were less frequent, which we can mention malformations (6.7%), meconium aspiration syndrome (9.9%), perinatal hypoxia (5.8%) and early neonatal sepsis (4.9%). Birth weight was also quantified, with 30.4% of births above 2500g, low birth weight corresponding to 36.6% of the patients, very low birth weight at 20% and extreme low birth weight at 13%. Conclusion: The profile of the admitted patient is in agreement with what the literature presents, requiring a great focus and study of the attention of premature and low birth weight newborns.

Keywords: Infant, Premature. Infant, Low Birth Weight. Intensive Care Units, Neonatal. Epidemiology.

¹ Médico residente do Programa de Residência Médica do Hospital Santo Antônio, Blumenau, SC, Brasil. E-mail: victorbrunomr@gmail.com

² Médica Pediatra, plantonista da UTI Pediátrica do Hospital Santo Antônio, Blumenau, SC, Brasil. E-mail: adriabelhm@yahoo.com.br.



INTRODUÇÃO

O nascimento prematuro, que é definido por uma idade gestacional inferior à 37 semanas, é considerado um importante indicador de saúde de uma nação¹. É, também, a maior causa de morte neonatal e a segunda em crianças menores de 5 anos².

As crianças que sobrevivem essas condições adversas de nascimento possuem uma elevada morbimortalidade a longo prazo, incluindo atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, quando comparadas com crianças nascidas no período considerado a termo, entre 37 e 42 semanas de idade gestacional³.

Estatistas norte-americanas mostram que, na população geral, é estimado que 12% das crianças nascem prematuras, e cerca de 50% destes nascimentos são devidos a trabalho de parto prematuro⁴.

A mortalidade é alta em países em desenvolvimento, em especial os países da África subsaariana: a mortalidade é cerca de 70 mortes em 1000 nascimentos⁴.

Desde o início da década de 1960, as taxas de sobrevivência de recém-nascidos prematuros tem crescido substancialmente devido a avanços tecnológicos. Estatísticas norte-americanas mostram que, no início dos anos 1990, dos recém-nascidos nascidos com menos de 751g, apenas 39% sobreviviam. Após 1992, quando o FDA - órgão regulador de medicações nos EUA - aprovou o uso de surfactante exógeno para o tratamento de Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR), esse panorama mudou⁵ - no período entre 1994-1996 a taxa de sobrevivência de nascidos com menos de 1000g subiu para 74,9%⁶.

O desenvolvimento destas novas tecnologias foi impulsionado pelo aumento importante da incidência de partos prematuros na segunda metade do século XX. Acredita-se que múltiplos fatores contribuíram para esta mudança, incluindo aumento da idade média materna, uso de métodos de reprodução assistida e maior número de indicações de cesarianas por doenças maternas ou fetais^{7,8}

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo recebeu a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação Hospitalar Blumenau: Hospital Santo Antônio, CAAE: 61964616.8.0000.5359

Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo, com coleta de dados secundários oriundos de prontuário eletrônico. Foram incluídos neste trabalho todos os recém-nascidos admitidos na UTI Neonatal do Hospital Santo Antônio, Blumenau/SC, no período de Julho/2014 até Julho/2016.



Todas as variáveis pesquisadas nos prontuários eletrônicos dos pacientes foram inseridas no programa Excel[®] (Microsoft, Redmond, Washington, Estados Unidos), onde foram analisadas. Os resultados foram apresentados de forma descritiva.

RESULTADOS

Foram admitidos 343 recém-nascidos no período analisado. O sexo masculino foi predominante, totalizando 192 (56%) das internações, contra 151 (44%) de pacientes femininos. A causa mais frequente de internação foi a prematuridade – 249 pacientes (72,7%) – porém mesmo com uma porcentagem alta de pacientes prematuros, o peso ao nascimento médio dos pacientes manteve-se acima de 2000g, com um valor de 2084g. Outras causas de admissão no setor foram descritas na Tabela 1, e a análise do peso ao nascimento dos pacientes foram realizadas conforme a Tabela 2.

A idade gestacional média das internações foi de 32 semanas e 5 dias. Dos pacientes prematuros, especificamente, a interrupção da gestação foi motivada por Pré-Eclâmpsia e suas complicações em 112 (45%) dos casos, seguido de Diabetes Mellitus Gestacional em 72 (29%) das gestantes. Trabalhos de parto prematuro (sem causa ou infecciosos) corresponderam à 40 (16%) dos pacientes. Os 25 (10%) dos pacientes restantes, tiveram as gestações interrompidas por sofrimento fetal agudo.

Em relação aos desfechos, 69 (20%) pacientes evoluíram para óbito durante a internação, tendo 49 destes ocorrendo nas primeiras 72 horas de internação.

DISCUSSÃO

Líquido amniótico meconial pode ser detectado em cerca de 8-25% dos nascimentos após 34 semanas de idade gestacional. Destes nascidos, uma parcela de 10% desenvolve a síndrome de aspiração de líquido amniótico meconial¹¹. Em levantamento realizado por Singh et al (2009), esse diagnóstico foi o motivo de admissão de 1,8% em uma unidade de UTI Neonatal num período de 10 anos, número consideravelmente inferior ao encontrado nesta pesquisa – 9,9%. O consenso é que em países em desenvolvimento a incidência e a morbimortalidade causada pela aspiração meconial seja maior pela menor atenção pré e perinatal.

Em nosso meio, mal formações congênitas são importantes causas de mortalidade infantil, sendo responsáveis por 11,2% desta estatística nacional¹³. A causa base de uma variedade de mal formações não é esclarecida totalmente, porém uma combinação de fatores genéticos, ambientais e a interação entre estas duas variáveis são os vetores destas alterações¹⁴. Neste levantamento, os variados



tipos de mal formações foram agrupados em uma só categoria, somando 6,7% dos pacientes admitidos no serviço em questão. Destes, cardiopatias congênitas foram a maioria, apesar de não quantificados.

Em países desenvolvidos e com adequada atenção perinatal, a incidência de encefalopatia hipóxico-isquêmica por anóxia neonatal é cerca de 1-4 a cada 1000 nascimentos¹⁵. Porém, em países com recursos limitados, este número é estimadamente maior, mas sem estatísticas precisas¹⁶. Anoxia neonatal é causa de morte de 23% de recém-nascidos em escala mundial¹⁵. Além dos óbitos perinatais, a morbidade causada pelo evento hipóxico-isquêmico tem importante consequências, sendo causa importante de paralisia cerebral, retardo do desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades de aprendizado e outras deficiências¹⁵⁻¹⁶.

Na UTI Neonatal estudada, localizada em hospital com maternidade referência para gestações e partos de alto risco, as admissões decorrentes de pacientes anoxiados periparto foram de 5,8%. O seguimento destes pacientes não é realizado dentro do próprio serviço, dificultando a quantificação dos desfechos e consequências tardias da injúria hipóxico-isquêmica.

Nos EUA, seps neonatal com cultura positiva ocorre em certa de 2 para 1000 nascidos vivos. Dos recém-nascidos com diagnóstico clínico de seps neonatal, apenas 3-8% apresentam culturas positivas¹⁹. Sinais e sintomas de seps no neonato não são específicos, e somados ao risco de morte relacionada a seps não tratada pode chegar a 50%, as recomendações clínicas são para iniciar tratamento empiricamente, enquanto o resultado de culturas são esperados^{17,18}.

Prematuros e nascidos com baixo peso ou menos possuem uma incidência maior de seps neonatal, quanto menor o peso ao nascimento e a idade gestacional, maior este risco¹⁸. Nesse estudo, das admissões no setor de cuidados intensivos neonatais, 4,9% foram devidos a seps neonatal presumida pela clínica. Não foram incluídos neste grupo prematuros que necessitaram de tratamento com antibióticos por alterações clínicas ou riscos infecciosos pré-parto.

A prematuridade é uma causa bem documentada de morbimortalidade na infância, além de ser causa base ou associada à obitos no primeiro ano de vida, sendo assim considerado um problema importante de saúde pública²⁰. Os desfechos desfavoráveis aumentam em incidência quão menor são a idade gestacional e o peso ao nascer²¹.

Em países desenvolvidos, onde a atenção a saúde da criança é avançada e a mortalidade infantil é baixa, a mortalidade neste grupo ocorre basicamente entre prematuros de extremo baixo peso. E mesmo esta porção dos nascimento de risco apresenta melhora em relação ao seu prognóstico – na década de de 1980, a sobrevivida de recém-nascidos com peso entre 500g e 599g passou de zero para 80%, em 1993.

A frequência de partos prematuros e de nascimentos de neonatos com muito baixo peso vem aumentando em escala global. Dados dos EUA mostrando uma taxa de 11,6% de nascidos prematuros



e de 1,43% nascidos com muito baixo peso – um aumento considerável, de 23% na prematuridade e de 24% em questão ao muito baixo peso²². Levantamento mostrou que, em 2003, na cidade de Caxias do Sul, demonstrou uma frequência de 1,6% de nascimentos com muito baixo peso, sendo este grupo responsável por 42% de todos os óbitos infantis no município²³.

A prematuridade foi a maior causa de internação na UTI estudada durante o período observado, sendo responsável por 72,5% das internações neste setor. Isso também se reflete no peso médio dos neonatos admitidos – 2084g.

Apenas 30,4% das admissões possuíam peso acima de 2500g ao nascimento, apontando novamente à necessidade da melhor atenção e atendimento aos nascidos com baixo peso. Os neonatos com muito baixo peso (20%) e extremo baixo peso (13%) completam esse quadro, reforçando que o grande grupo de risco a ser focado nos cuidados em UTI Neonatal são os prematuros e os nascidos com baixo peso.

REFERÊNCIAS

1. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012;379(9832):2162 e72.
2. Marlow N, Wolke D, Bracewell MA, Samara M, Group EPS. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Eng J Med*. 2005; 352:9-19.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin no.159: management of preterm labor. *Obstet Gynecol*. 2016;127(1):e29-39.
4. Malloy MH, Freeman DH. Respiratory distress syndrome mortality in the United States, 1987 to 1995. *J Perinatol*. 2000; 20(7):414-20.
5. Barton L, Hodgman JE, Pavlova Z. Causes of death in the extremely low birth weight infant. *Pediatrics*. 1999; 103(2):446-51.
6. Frey HA, Klebanoff MA. The epidemiology, etiology, and costs of preterm birth. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*. 2016.
7. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr*. 1991; 119(3):417-23.
8. Robertson CM, Howarth TM, Bork DL, Dinu IA. Permanent bilateral sensory and neural hearing loss of children after neonatal intensive care because of extreme prematurity: a thirty-year study. *Pediatrics*. 2009; 123(5):e797-807.
9. Werner EF, Han CS, Savitz DA, et al. Health outcomes for vaginal compared with cesarean delivery of appropriately grown preterm neonates. *Obstet Gynecol*. 2013; 121(6):1195-200.
10. Kent AL, Wright IM, Abdel-Latif ME. Mortality and Adverse Neurologic Outcomes Are Greater in Preterm Male Infants. *Pediatrics*. 2012; 129(1):124-131.
11. Yoder BA, Kirsch EA, Barth WH, Gordon MC. Changing obstetric practices associated with decreasing incidence of meconium aspiration syndrome. *Obstet Gynecol*. 2002 May. 99(5 Pt 1):731-9.
12. Singh BS, Clark RH, Powers RJ, Spitzer AR. Meconium aspiration syndrome remains a significant problem in the NICU: outcomes and treatment patterns in term neonates admitted for intensive care during a ten-year period. *J Perinatol*. 2009 Jul. 29(7):497-503.
13. Victora CG, Barros FC. Infant mortality due to perinatal causes in Brazil: trends, regional patterns



- and possible interventions. São Paulo Méd J 2001; 119: 33-42.
14. Guerra FAR. Avaliação das informações sobre defeitos congênitos no município do Rio de Janeiro através do SINASC. [Tese]. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro; 2006.
 15. Bryce J, Boschi-Pinto C, Shibuya K, Black RE. WHO estimates of the causes of death in children. Lancet. 2005 Mar 26-Apr 1. 365(9465):1147-52.
 16. Lawn J, Shibuya K, Stein C. No cry at birth: global estimates of intrapartum stillbirths and intrapartum-related neonatal deaths. Bull World Health Organ. 2005 Jun. 83(6):409-17.
 17. American Academy of Pediatrics. Red Book 2003. 26th ed. 2003. 117-123, 237-43, 561-73, 584-91.
 18. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, Schuchat A. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. MMWR Recomm Rep. 2002 Aug 16. 51(RR-11):1-22.
 19. Simonsen KA, Anderson-Berry AL, Delair SF, Davies HD. Early-onset neonatal sepsis. Clin Microbiol Rev. 2014 Jan. 27(1):21-47.
 20. Alberman E, Evans SJW. A epidemiologia da prematuridade: etiologia, frequência e prognóstico. Anais Nestlé. 1992; 44:5-22.
 21. Mello DF, Rocha SMM, Scochi CGS, Lima RAG. Brazilian mothers' experiences of home care for their low birth weight infants. Neonatal Netw. 2002; 21(1):30-4.
 22. Alexander GR, Slay M. Prematurity at birth: trends, racial disparities, and epidemiology. Ment Retard Dev Disabil Res Rev 2002; 8:215-20.
 23. Araújo Breno Fauth de, Tanaka Ana Cristina d'Andretta. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. Cad. Saúde Pública . 2007 Dec; 23(12): 2869-2877.
 24. Roth J, Resnick MB, Ariet M, Carter RL, Eitzman DV, Curran JS, et al. Changes in survival patterns of very low-birth-weight infants from 1980 to 1993. Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 149:1311-7.



TABELAS

Tabela 1 - Motivos de admissão na UTI Neonatal do Hospital Santo Antônio, Blumenau/SC, entre 2014-2016.

| Motivo da admissão | n | % |
|---------------------------|-----|------|
| Prematuridade | 249 | 72,7 |
| Mal formações | 23 | 6,7 |
| Sd. De Aspiração Meconial | 34 | 9,9 |
| Anóxia Neonatal | 20 | 5,8 |
| Sepse Neonatal Precoce | 17 | 4,9 |
| Total | 343 | 100 |

Tabela 2 - Peso ao nascimento dos pacientes admitidos na UTI Neonatal do Hospital Santo Antônio, Blumenau/SC, entre 2014-2016.

| Peso ao nascimento | n | % |
|-----------------------------|-----|------|
| Peso adequado | 105 | 30,4 |
| Baixo peso (<2500g) | 125 | 36,6 |
| Muito Baixo Peso (<1500g) | 69 | 20 |
| Extremo Baixo Peso (<1000g) | 44 | 13 |
| Total | 343 | 100 |