

Recém-Nascido de Baixo Peso: Percentual de Prematuridade e de Restrição de Crescimento Intra-Uterino em Duas Maternidades de Salvador: Maternidade Climério de Oliveira e Hospital Santo Amaro

Low Birth Weight Newborn Infants: Percentage Prematurity and Intra Uterine Growth Retardation at Two Maternity Hospitals in Salvador: Maternidade Climério de Oliveira e Hospital Santo Amaro

Lícia Moreira, Janine Casqueiro*, Fernanda Jesuíno*, Luis Fernando Adan

Centro de Estudos Neonatais (CEN) Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina da Bahia da UFBA; Salvador, BA, Brasil

Os recém-nascidos (RN) de baixo peso ao nascer (BPN), definidos como aqueles com peso ao nascimento inferior a 2.500 g, representam uma parcela desproporcionalmente grande nas taxas de mortalidade neonatal e infantil. Embora os RNs de baixo peso compreendam apenas 7%-10% de todos os nascidos vivos, eles são responsáveis por dois terços do total de mortes neonatais. Os RNs de muito baixo peso ao nascer (MBPN), que pesam menos de 1.500g ao nascimento, representam apenas 1% dos nascidos vivos, mas respondem por 50% das mortes neonatais. Em comparação aos RNs que pesam 2.500g ou mais, os RNs de BPN são 40 vezes mais propensos ao óbito no período neonatal, e os de MBPNs encerram risco 200 vezes maior de morte neste mesmo período. Em oposição às melhoras na taxa de mortalidade infantil, não houve nenhuma mudança recente na taxa de BPN no país. Mesmo nos Estados Unidos, a elevada taxa de baixo peso ao nascimento é uma das principais razões por que a mortalidade infantil é alta quando comparada com a de outros grandes países industrializados modernos. Foi aplicado um questionário nas duas instituições com informações do pré-natal, parto e dados do recém-nascido. Observou-se diferença significativa quanto ao número de prematuros no HSA e de neonatos com restrição de crescimento intra-uterino na MCO traduzido sobretudo o perfil sócio econômico diverso das duas maternidades. **Palavras-chave:** recém nascido, baixo peso, prematuridade, mortalidade, morbidade.

Low birth weight (LBW) newborn infants (NBI), defined as those with birth weight below 2,500g are a very important cause of neonatal and infant mortality. Although they represent only 7-10% of live births they account for 2/3 of all neonatal deaths. The very low birth weight infants (VLBW), defined as those born with weight below 1.500g, representing only 1% of live births, account for 50% of all neonatal deaths. In comparison with infants weighing 2,500g or over the LBW are 40 times more prone to die in the neonatal period, and the VLBW are 200 times more prone to die in this same period. In contrast to the decreasing total infant mortality in Brazil, there has been no change in decreasing the LBW mortality rate. Even in the USA, the high LBW rate is one of the main causes of infant deaths as compared with other developed countries. The aims of this article were to evaluate the LBW rates over a six-month time span (Jan 2005-Jun 2005), in two maternity hospitals in the city of Salvador (Bahia, Brazil); a public maternity service (Maternidade Climerio de Oliveira - MCO) and a private hospital (Hospital Santo Amaro -HSA), which attend two socially different types of patients. A questionnaire was applied containing questions on prenatal care, type of delivery and pertinent NBI data. The data were used to evaluate the intra uterine growth retardation (IUGR) and/or prematurity rates, according to death rates, with the aim of assessing special care requirements of LBW in these two hospitals, as well as to compare the causes of LBW at each hospital. A significant difference was noted with regard to the premature birth rates at HSA, and the IUGR rate at MCO, which is closely related to the social class.

Key words: newborn, low birth weight, prematurity mortality and morbidity.

Vários estudos têm mostrado a associação do BPN ou insuficiência ponderal neonatal com a maior frequência, durante o primeiro ano de vida, de vários transtornos que levam à necessidade de hospitalização e atenção prolongada. Em um outro extremo, estudos epidemiológicos mais recentes mostram uma possível associação entre BPN e enfermidades do adulto, tais como a hipertensão arterial e o diabetes mellitus tipo 2 Hack et al., acompanhando durante 20 anos recém-nascidos (RN) de muito baixo peso, nascidos entre os anos de 1977 e 1979, constataram que, quando comparadas a um grupo controle, tais crianças apresentaram rendimento escolar inferior, QI mais baixo, índices de estatura subnormais e maior incidência de doenças crônicas, incluindo alterações neurológicas. Esse estudo concluiu que a desvantagem educacional persiste ao longo da vida adulta naqueles que tiveram baixo peso ao nascimento.

Pela diversidade de fatores correlacionados, a frequência com que ocorre o BPN pode ser considerada um indicador geral do estado de saúde de uma população, pelo elevado impacto no crescimento e desenvolvimento, justificando que os fatores de risco que se associam ao mesmo devem receber atenção especial dos programas que têm como objetivo a diminuição da incidência e a prevenção de tal agravo.

Tentar prevenir o nascimento de fetos de baixo peso consiste, principalmente, de dois objetivos: evitar o nascimento prematuro e promover, na medida do possível, um crescimento intra-uterino (CIU) adequado.

Objetivos

Os objetivos do presente estudo são: avaliar o percentual de nascimento de crianças com baixo peso

Recebido em 12/01/2007

Aceito em 08/07/2007

Endereço para correspondência: Dra. Lícia Maria Oliveira Moreira. Faculdade de Medicina –UFBA. Departamento de Pediatria 1º andar. Av. Reitor Miguel Calmon, Vale do Canela. Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: liciamom@gmail.com.

* Estudantes bolsistas do PIBIC para estudo de Baixo Peso :2004-2005.

Gazeta Médica da Bahia 2006;76(Suplemento 3):S93-S97.

© 2006 Gazeta Médica da Bahia. Todos os direitos reservados.

em um intervalo de seis meses (janeiro/2005-junho/2005), em duas maternidades da cidade do Salvador: Maternidade Climério de Oliveira (MCO) e Hospital Santo Amaro (HSA) que atendem a pacientes de extratos sociais distintos; estimar a prevalência de restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) e/ou prematuridade; avaliar a prevalência de óbitos neonatais e de necessidade de atenção especial dentre os RNs de baixo peso nestas unidades de saúde; e estudar possíveis diferenças entre as características dos RNs de baixo peso das duas maternidades.

Material e Métodos

Neste estudo de agregados ecológico foram entrevistadas todas as mulheres que tiveram nativos com peso abaixo de 2.500 g, em um período de seis meses (janeiro-junho/2005), em duas maternidades de Salvador: Maternidade Climério de Oliveira (MCO) e Hospital Santo Amaro (HSA). A MCO é a maternidade escola da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e atualmente atende gestantes de baixo risco. O HSA pertence à rede privada, atendendo a um extrato social distinto do atendido na maternidade anterior. Nascidos de partos múltiplos ou com peso abaixo de 500 g foram excluídos da análise, não sendo enumerados dentre os RN de BPN em nenhuma das maternidades estudadas. Foram colhidas informações sobre o estado do neonato, retiradas do prontuário do RN durante o seu internamento hospitalar, e sobre assistência pré-natal, história reprodutiva e outras variáveis maternas, através de entrevista às puérperas e história clínica registrada em prontuário materno. A idade gestacional (IG) foi obtida através dos métodos de Capurro, Ballard ou através da data da última menstruação (DUM) materna. Nascidos vivos que apresentaram IG abaixo de 37 semanas foram considerados pré-termo, conforme definição da OMS. Foi definido como RN com restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) aqueles que apresentaram peso para IG abaixo do percentil 10º.

Foi considerada necessidade de atenção especial para os RNs de BPN o encaminhamento dos mesmos ao berçário, na MCO, e à Unidade de Terapia

Intensiva (UTI) neonatal ou à Unidade de Cuidados Neonatais (UCN), no HSA. Vale ressaltar que a MCO não dispõe de UTI neonatal, sendo os casos de maior complexidade dirigidos ao berçário.

Os dados coletados foram inseridos e analisados em banco de dados no programa SPSS, versão 11.0. Na análise estatística foram utilizados os procedimentos usuais da estatística descritiva (cálculo de frequências, medidas de tendência central e dispersão) e foram calculadas razões de prevalência e seus respectivos intervalos de 95% de confiança.

Resultados

No período de janeiro a junho de 2005 ocorreram 1691 partos na MCO e 1.413 na HSA. Na primeira maternidade, 5,4% (n=91) dos RNs nascidos no período analisado apresentaram baixo peso. No HSA, essa prevalência foi de 5,9% (n=84). Cerca de 26,4% (n=24) dos RNs com BPN foram prematuros na MCO, 64,8% (n=59) sofreram RCIU e 8,8% (n=8) foram prematuros e sofreram algum grau de RCIU (Figura 1). Já no HSA, a prevalência de prematuridade nos BPNs foi de 61,9% (n=52), portanto bem superior. Ainda nesta instituição, a RCIU foi de 21,4% (n=18), prevalência bastante inferior à encontrada na MCO. Prematuridade associada à RCIU ocorreu no HSA, em uma frequência de 16,7% (n=14) (Figura 2). A prevalência de óbito neonatal foi de 3,3% (n=3) e 9,5% (n=8) na MCO e no HSA, respectivamente. Em relação à necessidade de hospitalização/atenção prolongada, as prevalências encontradas foram 46,2% (n=42) na MCO e 79,9% (n=67) no HSA. Descrevendo dados encontrados para renda familiar na MCO e HSA, respectivamente, encontrou-se: 2,5% (n=2) e 0% das genitoras com renda inferior a um salário mínimo; 60,5% (n=49) e 4,1% (n=3) entre um a 2,9 salários; 27,2% (n=22) e 24,3% (n=18) entre três a 4,9 salários; 7,4% (n=6) e 36,5% (n=27) entre cinco a 9,9 salários; e 2,5% (n=2) e 35,1% (n=26) com renda igual ou superior a dez salários mínimos (Figuras 3 e 4). Dados encontrados para escolaridade materna na MCO e no HSA, foram respectivamente: 24,2%

(n=22) e 0% das genitoras com 1º grau incompleto; 11,0% (n=10) e 3,9% (n=3) com 1º grau completo; 34,1% (n=31) e 11% (n=3) com 2º grau incompleto; 26,4% (n=24) e 19,5% (n=15) com 2º grau completo; 3,3% (n=3) e 19,5% (n=15) com 3º grau incompleto; e 1,1% (n=1) e 42,9% (n=33) com 3º grau completo (Figuras 5 e 6).

Discussão

A prevalência de BPN foi superior no HSA, assim como a de óbito neonatal, o que pode dever-se ao fato deste ser unidade de referência para alto risco perinatal, com um percentual de prematuridade significativamente superior a MCO (61,9% X 26,4%). Outra característica importante é que esta maternidade atende a uma clientela que, de modo geral, possui melhor acompanhamento gestacional, o que permite diagnóstico e atenção precoce de co-morbidades ao crescimento e ganho de peso fetal. Isso pode tornar viáveis crianças que, sem cuidado pré-natal de qualidade, nem chegariam a nascer. Outra questão a ser considerada é o fato de a MCO ter um perfil de atendimento a gestantes de baixo e médio risco, com menor número de crianças prematuras e portanto em melhores condições ao nascimento. Nesta última, o BPN esteve muito relacionado à RCIU, enquanto no HSA este se apresentou mais associado à prematuridade. Sabe-se que a proporção de não-prematuros entre os RNs de BPN é tanto maior quanto mais precária for a condição sócio-econômica materna. Isto foi observado com uma diferença significativa de RCIU entre as duas maternidades (64,8% MCO x 21,4% HSA). Quando tal condição é desfavorável, esta geralmente associa-se à desnutrição protéico-calórica e à presença de doenças maternas, que por sua vez resultam em diferentes graus de RCIU com repercussões importantes no futuro desta população.

O perfil sócio-econômico das genitoras das maternidades estudadas foi bastante distinto. Na MCO, o grau de escolaridade e renda familiar mensal foi bem inferior, o que poderia explicar a suposta causalidade diversa (prematuridade ou RCIU), do BPN nas duas unidades de saúde.

Gráfico 1. Causa do BPN na Maternidade Climério de Oliveira.

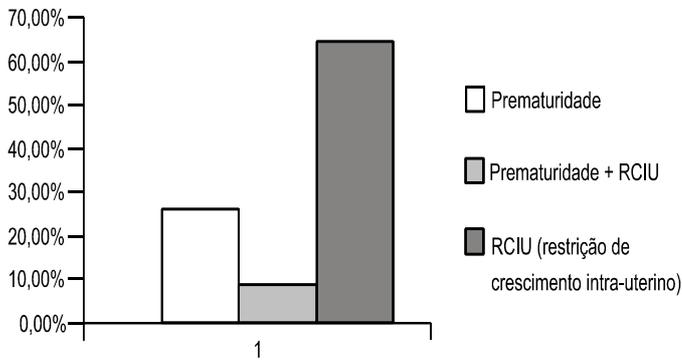


Gráfico 2. Causa do BPN no Hospital Santo Amaro.

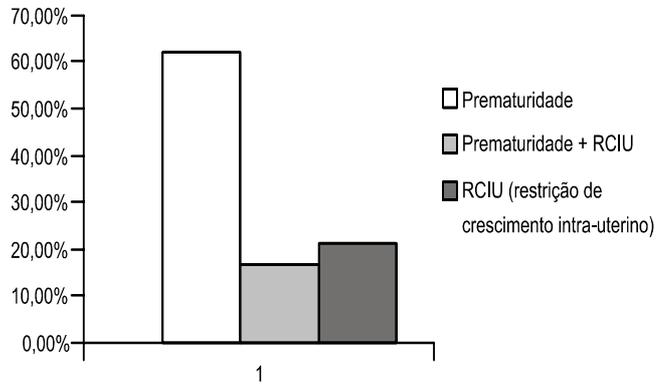


Gráfico 3. Renda familiar na Maternidade Climério de Oliveira.

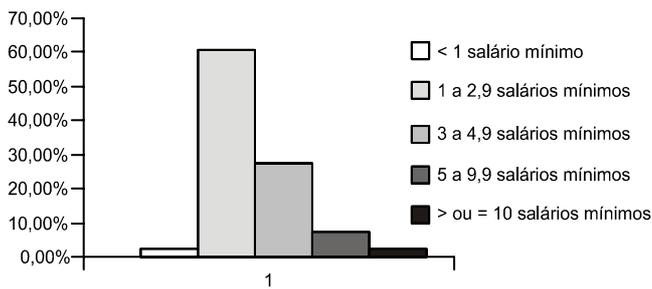


Gráfico 4. Renda familiar no Hospital Santo Amaro.

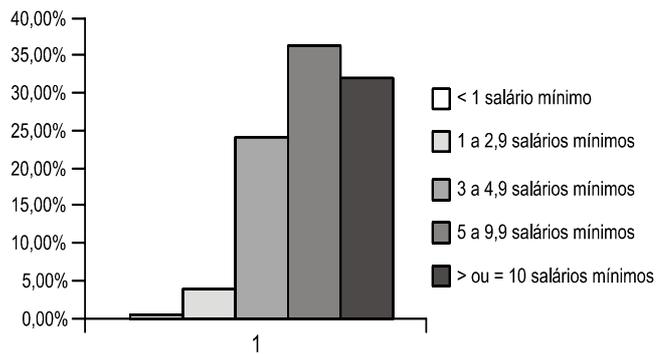


Gráfico 5. Escolaridade materna na Maternidade Climério de Oliveira.

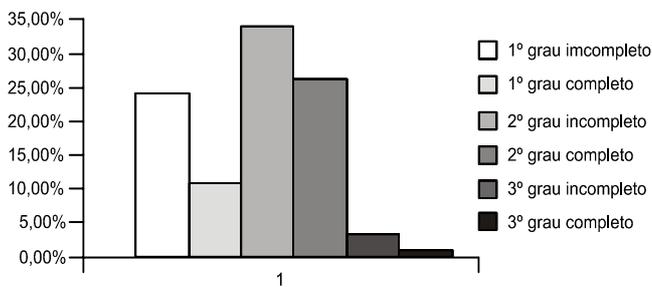
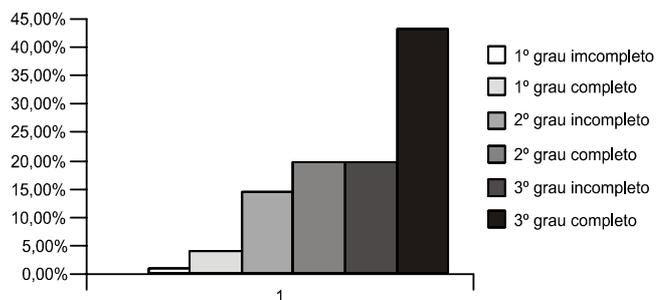


Gráfico 6. Escolaridade materna no Hospital Santo Amaro.



O nível de instrução materna relaciona-se intimamente ao cuidado/atenção dirigido pela gestante à sua gravidez. Neste estudo, foi evidenciado que mães de escolaridade mais avançada realizaram acompanhamento pré-natal de melhor qualidade por seu início mais precoce, maior número de consultas com obstetra e melhor seguimento ao aconselhamento clínico oferecido por este profissional, que pode ser exemplificado pelo uso adequado de medicação prescrita. Assim sendo, estas gestantes tiveram maior oportunidade de detectar co-morbidades e/ou alterações materno-fetais, muitas vezes ainda no início de seu desenvolvimento, sendo instituído tratamento/acompanhamento clínico e laboratorial precocemente, minimizando seus efeitos sobre o feto.

A necessidade de hospitalização/atenção especializada, por parte dos RNs de BPN foi elevada em ambas as maternidades, reafirmando que o suporte adequado à população estudada demanda maiores custos, uma vez que exige tecnologias específicas e profissionais especializados no trato do recém-nascido de risco.

Referências Bibliográficas

1. Geva R. et al. Long Term neuropsychological outcome of children with IUGR. *Pediatrics* July, 118: 91-100, 2006.
2. Goldenberg RL. The prevention of low birthweight and its sequelae. *Prev Med*;23:627-31; 1994.
3. Hack M, Flannery D, Schluchter M. Outcomes in young adulthood for very low birth weight infants. *N Engl J Med*;346:149-57; 2002.
4. Leone CR, Ramos JLA, Capt 8: O RNPT in Marcondes Eduardo; *Pediatria Básica*, vol 1, edição 9, ed. Sarvier, SP, 2002.
5. Lopes AAs, Port Fk,. The low birth weight hypothesis as a plausible explanation for the black-white differences in hypertension, non-insulin-dependent diabetes and end-stage renal disease. *Am J kidney Dis*;25:350-356; 1995.
6. Mata LJ, Urrutia JJ, Kronmal Ra, Joplin C. Survival and psychical growth in infancy and early childhood: study of birth and gestational age in a Guatemala Indian village. *Am J Dis Child*; 129:561-566; 1975.
7. McCormick NC. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N Engl J Med*;312:82-90; 1985.
8. Rawlings J, Rawlings V. Prevalence of low birth weight and preterm in relation to the interval between pregnancies among white and black women. *N Engl J Med* ;332:69-74; 1995.
9. Saigal S. Follow-up of very low birthweight babies to adolescence. *Semin Neonatol*;5:107-18; 2000.
10. Solla J, Pereira R, Medina M, Pinto L, Mota E. Análisis multifactorial de los factores de riesgo de bajo peso al nacer em Salvador, Bahia. *Rev Panam Salud Publica* vol.2 n.1 Washington July 1997.
11. Wood n, Marlow N, Costeloe K. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. *N Engl J Med* ;343:378-84, 2000.