

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO DE MUITO BAIXO PESO

Amanda Santos Bragatto¹; Marina Moscon¹; Sabrina Mello Fantin¹; Tracy Lima Tavares¹; Vanessa Mello de Menezes¹

1 - Acadêmica de Medicina na Faculdade Brasileira – Multivix Vitória

RESUMO

Conforme dados de 2011 do Ministério da Saúde, a prematuridade é a principal causa de morte de crianças no primeiro mês de vida, sendo que cerca de 70% das mortes acontecem nos primeiros 28 dias de vida. O peso ao nascer é relevante à taxa de mortalidade infantil por ser uma condição que favorece a várias doenças que complicam o período neonatal. Dessa forma, faz-se importante reconhecer as principais complicações que um recém-nascido pré-termo pode sofrer de forma a desenvolver a melhor conduta para impedir ou reduzir possíveis sequelas secundárias; além de reduzir a taxa de mortalidade, visto que ainda é alta e inversamente proporcional à idade gestacional.

Palavras-chave: Prematuridade. Muito baixo peso. Extremo baixo peso. Período neonatal.

ABSTRACT

In 2011 data from the Ministry of Health, prematurity is the leading cause of death in the first month of life, and about 70% of deaths occur in the first 28 days of life. Birthweight is relevant to infant mortality rate as a condition that favors the various diseases that complicate the neonatal period. This way, it is important to recognize the major complications that a pre-term infants may suffer in order to develop the best approach to prevent or reduce potencial secondary consequences; and reduce the mortality rate, since it still high and inversely proportional to gestational age.

Keywords: Prematurity. Very low birth weight. Extreme low birth weight. Neonatal period.

INTRODUÇÃO

O peso ao nascer (PN) é um dos mais significativos indicadores da qualidade de vida da criança sendo o muito baixo peso (MBP) considerado relevante na taxa de mortalidade infantil, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a identificá-lo como fator isolado mais importante (MALVEIRA, 2006).

Crianças que nascem nessas condições de prematuridade estão sujeitas a várias doenças que complicam seu período neonatal, como por exemplo: dificuldade respiratória, infecções e retinopatia. Sendo assim, o grupo de recém-nascidos (RN) extremamente pré-termo e baixo peso (menos de 37 semanas e < 1.500 g), tem sido alvo de constante preocupação entre pesquisadores e profissionais da área da saúde, por ser considerado um grupo de alto risco para adquirir problemas de desenvolvimento (CARVALHO, 2001).

Recentes avanços tecnológicos na assistência aos neonatos de alto risco têm possibilitado maior sobrevivência desses RN de MBP, devido ao elevado tempo de permanência em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN). Contudo, os procedimentos invasivos a que são submetidos e o tempo de internação prolongado, associam-se ao maior risco de adquirir complicações que contribuem para o aumento da mortalidade em unidades neonatais (MALVEIRA, 2006).

O *Clinical Risk Index for Babies* (CRIB II) é utilizado como escore para o cálculo da gravidade clínica dos RN de MBP e é aplicado após 1 hora de admissão na UTIN, sendo

excluída a fração inspirada de oxigênio (FiO_2), uma vez que esta não representa uma medida fisiológica verdadeira por ser determinada pelo cuidador. Assim, o CRIB II é calculado com base no sexo, peso ao nascer, idade gestacional, excesso de base e malformação congênita. Cada variável do escore CRIB II tem um valor numérico pré-determinado e após obter os valores somados desses itens, os pacientes são classificados em 4 graus: grau 1 para escores de 0 a 5; grau 2 de 6 a 10; grau 3 de 11 a 15; e grau 4 para pontuações maiores do que 15 (CAPARELLI, 2013).

Dessa forma, é imprescindível a avaliação e acompanhamento dos neonatos de alto risco durante sua internação para que possam ter um desenvolvimento adequado e diminuir a apresentação de sequelas.

DESENVOLVIMENTO

No Brasil, o nascimento de bebês prematuros corresponde a 11,7% dos partos realizados no país, conforme dados do estudo “Prematuridade e suas possíveis causas” realizado em 2013, deixando o Brasil no mesmo patamar dos países de baixa renda. Segundo dados de 2010 da OMS, nasceram cerca de 15 milhões de crianças prematuras, estando o Brasil na 10ª posição entre os países onde mais nascem prematuros. O maior percentual de prematuridade ocorre, paradoxalmente, nas regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) (FILHO, 2009).

Conforme dados de 2011 do Ministério da Saúde, a prematuridade é a principal causa de morte de crianças no primeiro mês de vida, sendo que cerca de 70% das mortes acontecem nos primeiros 28 dias de vida (FILHO, 2009).

Conforme o Seguimento Ambulatorial do prematuro de risco da Sociedade Brasileira de Pediatria (2012), a retinopatia da prematuridade (ROP) tornou-se uma das maiores causas de cegueira infantil, definida pela OMS como cegueira ocorrendo até os 15 anos de idade, nos países desenvolvidos. As diretrizes incluíram, também, nas triagens, todos os bebês nascidos com mais de 1.500 gramas, porém que desenvolveram outras comorbidades relacionadas com o nascimento prematuro, tais como: sepse, hemorragia intraventricular, displasia bronco-pulmonar, enterocolite, meningite, entre outras, conforme parecer do neonatologista.

No Brasil ficou estabelecido que os exames para a detecção precoce da ROP seriam realizados em todos os nascidos prematuros com peso ao nascer de 1.500 gramas ou menos e/ou com IG igual ou menor do que 32 semanas ao nascimento. O exame oftalmológico inicial deve ser realizado entre a 4ª e a 6ª semana de vida (ROBERTSON, 1992).

O surgimento da ROP ocorre pela interrupção do processo natural de formação dos vasos da retina em função do nascimento prematuro. A doença está relacionada com o fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF), mediado pelo oxigênio, e com o fator de crescimento insulínico-I (IGF-I), não mediado pelo oxigênio. Após o nascimento prematuro, o oxigênio suplementar a que o bebê é submetido gera uma situação de hiperóxia retiniana que causa vasoconstrição e obliteração vascular retiniana periférica. Essa condição conduz à interrupção definitiva do processo de formação natural dos vasos da retina, ou seja, interrupção da angiogênese. O uso do oxigênio durante um período de tempo prolongado

causará superprodução do fator VEGF que estimulará uma neovascularização indesejada na retina periférica isquêmica com o surgimento das demais complicações da doença. A ROP, em sua evolução natural, poderá levar à cegueira irreversível se não diagnosticada ou tratada oportunamente (ROBERTSON, 1992).

A síndrome do desconforto respiratório (SDR) do RN ou doença da membrana hialina corresponde à deficiência do surfactante alveolar associado à imaturidade estrutural dos pulmões. A incidência e a gravidade da doença relacionam-se diretamente com o grau da prematuridade (STICK, 2000).

As vias aéreas têm sua formação completa em torno das 16 semanas de idade gestacional. No entanto, o desenvolvimento alveolar ocorre apenas em torno da 28ª semana de gestação. Estes prosseguem desenvolvendo-se até o 3º ano de vida pós-natal. Sendo assim, é fácil compreender que fatores pré-natais e pós-natais precoces exerçam efeitos importantes sobre o crescimento pulmonar posterior (RODRIGUES, 2007).

A SDR, geralmente, é observada em prematuros (principalmente pesando entre 1000 e 1500g) e entre 28ª a 37ª semanas de gestação. Naqueles com IG \leq 30 semanas de gestação a incidência é de 50 a 70% aumentando com o grau de prematuridade (GRANDO, 2002).

Na maioria dos casos é necessário o uso de oxigenoterapia ou suporte ventilatório. O tratamento ventilatório é influenciado pela decisão de administrar surfactante. O surfactante é uma lipoproteína encontrada na parte distal das vias aéreas e nos alvéolos dos pulmões normais. É importante para a manutenção da tensão nos pulmões e promover a estabilidade alveolar (GRANDO, 2002).

Nas UTINs utiliza-se muito a oxigenioterapia, portanto, os RN submetidos a esse tratamento são sujeitos passíveis de sofrerem complicações decorrentes do uso prolongado de oxigênio (O₂). Para o prematuro pequeno e em bom estado, recomenda-se o uso de 40-60 mmHg (SARQUIS, 2002).

CONCLUSÃO

Dessa forma, conclui-se que devido à alta taxa de partos prematuros, é importante reconhecer as principais complicações que um RN pré-termo pode sofrer de forma a desenvolver a melhor conduta para impedir ou reduzir possíveis sequelas secundárias, e que a assistência oferecida a esses recém-nascidos deve ser eficaz a fim de diminuir as complicações e a taxa de mortalidade infantil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Neonatologia. Seguimento Ambulatorial do prematuro de risco. São Paulo (SP): Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012. 84p. Disponível em: <www.sbp.com.br/pdfs/Seguimento_prematuro_ok.pdf>. Acesso em: 26, out. 2014.

CAPARELLI, Estela; AMORIM, Alexandre. **Estudo faz alerta sobre a situação da prematuridade no Brasil**. Unicef Brasil, Brasília, ago. 2013. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/media_25849.htm>. Acesso em: 26, out. 2014.

CARVALHO, Ana Emilia Vita; LINHARES, Maria Beatriz Martins; MARTINEZ, Francisco Eulógio. **História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e baixo peso (< 1.500 g).** *Psicol. Reflex. Crit.* [online]. 2001, vol.14, n.1, pp. 1-33. ISSN 0102-7972. Acesso em: 26, out. 2014.

FILHO, João Borges Fortes; ECKERT Gabriela Unchalo; VALIATTI Fabiana Borba; COSTA Marlene Coelho da; BONOMO Pedro Paulo; PROCIANOY Renato Soibermann. **Prevalência e fatores de risco para a retinopatia da prematuridade: estudo com 450 pré-termos de muito baixo peso.** *Rev. bras. oftalmol.* [serial on the Internet]. 2009 Feb [cited 2014 Oct 26]; 68(1): 22-29. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802009000100005&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72802009000100005>. Acesso em: 26, out. 2014.

GRANDO L.; VIERA C.S. **Oxigenioterapia: o conhecimento da equipe de enfermagem.** *Revista Eletrônica de Enfermagem.* v. 4, n. 2, p.14 – 21, 2002. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br>. Acesso em: 26, out. 2014.

MALVEIRA, Salma Saráty; MORAES, Anabela do Nascimento; CHERMONT, Aurimery Gomes *et al.* **Recém-nascidos de muito baixo peso em um hospital de referência.** *Rev. Para. Med.*[online]. mar. 2006, vol.20, no.1 [citado 26 Outubro 2014], p.41-46. Disponível na World Wide Web: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072006000100007&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0101-5907. Acesso em: 26, out. 2014.

ROBERTSON P.A.; SNIDERMAN S.H.; LAROS R.K.Jr; COWAN R; HEILBRON D; GOLDENBERG R.L.; IAMS J.D.; CREASY R.K. **Neonatal morbidity according to gestational age and birth weight from five tertiary care centers in the United States, 1983 through 1986.** *Am J Obstet Gynecol* 1992;166:1629-41. Acesso em: 26, out. 2014.

RODRIGUES Tânia Mara Gameiro; BELLATO Marcos Roberto; CRIVELARO Michele Cristina. **Doença da Membrana Hialina: O uso do surfactante nesta patologia.** In: V ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA CESUMAR, 2007, Paraná.

SARQUIS, A.L.F.; MIYAKI, M.; CAT, M.N.L. **Aplicação de escore CRIB para avaliar o risco de mortalidade neonatal.** *Jornal de Pediatria.* v. 78, n. 3, p. 225-229, 2002. Acesso em: 5, nov. 2014.

STICK S. **The contribution of airway development to paediatric and adult lung disease.** *Thorax.* 2000;55:587-94.