

## Peso de nascimento: motivo de preocupação em curto e longo prazo

*Birth weight: a cause for concern over both the short and long terms*

Ligia Maria Suppo de Souza Rugolo\*

O baixo peso ao nascer sempre foi motivo de preocupação para os profissionais da área de saúde, por se associar à maior morbimortalidade neonatal e infantil. O grupo de recém-nascidos com peso menor do que 2.500 g é heterogêneo, pois decorre de duas condições adversas, prematuridade e/ou restrição do crescimento intra-uterino, que podem atuar de forma isolada ou sinérgica e em graus variáveis. Em países desenvolvidos, o baixo peso ao nascer é representado predominantemente por prematuros; nos países em desenvolvimento, por recém-nascidos de termo pequenos para a idade gestacional, ou seja, os que sofreram restrição do crescimento intra-uterino. Assim, designados como baixo peso encontram-se recém-nascidos que tiveram interrupção de seu crescimento intra-uterino, porém com dois diagnósticos distintos, para os quais os fatores de risco e o prognóstico em curto e longo prazo são variáveis<sup>1</sup>.

As dúvidas quanto a como crescem e se desenvolvem essas crianças e qual sua morbimortalidade motivaram o início dos ambulatórios de acompanhamento de recém-nascidos de alto risco na década de 70. Nas últimas décadas, devido ao importante aumento na sobrevivência de prematuros cada vez menores, o foco de preocupação quanto ao prognóstico, em curto e longo prazo, voltou-se para os prematuros de muito baixo peso e, principalmente, para os menores que 1.000 g<sup>2</sup>. Entretanto, o interesse e a preocupação quanto ao prognóstico dos recém-nascidos de baixo peso, especialmente os de termo pequenos para a idade gestacional, têm sido crescente nos últimos anos, devido à forte evidência de que a condição nutricional no início da vida, incluindo a fase intra-uterina, tem repercussões na saúde do adulto<sup>3</sup>.

A questão do padrão de crescimento dos recém-nascidos de baixo peso nos primeiros anos de vida tem sido muito

discutida e polemizada na literatura. Os resultados dos estudos são variáveis e nem sempre podem ser comparados, pois envolvem distintas casuísticas: recém-nascidos de termo com restrição do crescimento intra-uterino e/ou prematuros com pesos adequados e/ou pequenos para a idade gestacional. Esse é um aspecto que precisa ser considerado na interpretação dos estudos.

Crianças nascidas com baixo peso apresentam risco aumentado de evoluir com falha de crescimento. Por outro lado, as que apresentam *catch-up* do crescimento, especialmente o aumento rápido do peso nos primeiros 2 anos de vida, têm benefícios em curto prazo, com menores taxas de hospitalização e de mortalidade<sup>4</sup>, porém têm risco aumentado de evoluir com obesidade e doenças crônicas na vida adulta, incluindo hipertensão, doença coronariana e diabetes<sup>2,3</sup>.

Monitorar o crescimento infantil, especialmente no primeiro ano de vida, época de maior vulnerabilidade a múltiplos agravos nutricionais, infecciosos e ambientais, é uma das ações básicas de saúde, que assume grande importância nos países em desenvolvimento, onde cerca de um terço das crianças apresentam crescimento inadequado. No Brasil, isso ocorre em torno de 10% das crianças abaixo de 5 anos, e o baixo peso ao nascer, representado basicamente pela restrição do crescimento intra-uterino, atinge cerca de 10% dos nascidos vivos<sup>5,6</sup>.

Monitorar o crescimento infantil, especialmente no primeiro ano de vida, época de maior vulnerabilidade a múltiplos agravos nutricionais, infecciosos e ambientais, é uma das ações básicas de saúde, que assume grande importância nos países em desenvolvimento, onde cerca de um terço das crianças apresentam crescimento inadequado. No Brasil, isso ocorre em torno de 10% das crianças abaixo de 5 anos, e o baixo peso ao nascer, representado basicamente pela restrição do crescimento intra-uterino, atinge cerca de 10% dos nascidos vivos<sup>5,6</sup>.

A despeito dessa realidade alarmante e das várias questões ainda não esclarecidas sobre o prognóstico de crescimento dos recém-nascidos de baixo peso, esse tópico ainda é pouco estudado em nosso meio. Aqui, merece destaque o estudo de Motta et al.<sup>7</sup>, apresentado nesta edição do Jornal de Pediatria, que traz valiosa contribuição sobre esse tema. O título é uma questão de grande interesse para todos os pediatras: "O peso ao nascer influencia o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida?"

Essa pergunta foi respondida com muita propriedade nesse estudo bem delineado, com ampla casuística e criteriosa metodologia, no qual os autores investigaram a associação entre o baixo peso ao nascer e o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida. Além do peso de nascimento, foram também avaliados vários fatores que, reconhecidamente, podem influenciar a condição nutricional da criança, incluindo: fatores socioeconômicos

---

**Veja artigo relacionado  
na página 377**

---

\* Doutora. Professora assistente, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP). Chefe da Unidade Neonatal, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP, Botucatu, SP.

cos e ambientais, o tempo de aleitamento materno e episódios de diarreia.

Os resultados mostram elevada frequência (22,2%) de crianças em situação de risco nutricional (peso/idade inferior ao percentil 10 da curva do NCHS) com 1 ano de idade, sendo que o risco dessa ocorrência aumentou de forma significativa e inversamente proporcional ao peso de nascimento, culminando com um aumento de 29 vezes para as crianças nascidas com peso inferior a 2.500 g<sup>7</sup>.

Chama a atenção, nesse estudo, que episódios de diarreia foram bastante frequentes, mas não se associaram com a situação de risco nutricional no final do primeiro ano de vida, o que os autores discutem criteriosamente para não minimizar a preocupação com a clássica interação entre infecção e desnutrição. Há que se considerar que, nesse estudo, não foram avaliados o número exato de episódios e a gravidade da doença. Ao se revisar a literatura, constata-se que, embora a diarreia e o desmame precoce sejam frequentemente referidos como fatores de risco para desnutrição, a documentação de sua participação significativa aparece nos estudos sobre crianças hospitalizadas<sup>8</sup>.

Um aspecto importante apontado nesse estudo foi o peso insuficiente ao nascer (2.500-2.999 g), que aumentou sete vezes a chance de peso inadequado com 1 ano de idade. Esse é um grupo de recém-nascidos que não tem recebido muita atenção, seja na prática diária ou nas pesquisas<sup>6</sup>. Entretanto, nos países em desenvolvimento, cerca de 35% dos recém-nascidos de termo com pesos entre 2.500 a 3.200 g apresentam restrição do crescimento intra-uterino, o que alerta para a preocupação quanto ao prognóstico de crescimento dessas crianças<sup>9</sup>.

Estudos sobre o crescimento de crianças pequenas para a idade gestacional, em países desenvolvidos, mostram que a maioria delas apresenta *catch-up* do crescimento e, no decorrer dos primeiros anos de vida, consegue atingir um canal de crescimento dentro dos limites de normalidade nas curvas de referência. Entretanto, ao final do primeiro ano de vida, cerca de 30-40% delas ainda não consegue atingir o limite de normalidade para o peso<sup>10</sup>. No estudo de Motta et al.<sup>7</sup>, as crianças foram pesadas em dois momentos (nascimento e com 1 ano de idade), por isso não se pode avaliar o padrão de crescimento.

Pode-se questionar se essas crianças estão em fase de recuperação de seu crescimento, ou talvez sua condição nutricional possa se agravar nos próximos anos, pois, conforme documentado por Motta & Silva, em estudo prévio sobre avaliação do estado nutricional de crianças

menores de 11 anos em uma comunidade de baixa renda, a condição nutricional nos pré-escolares e escolares foi pior em relação aos lactentes<sup>11</sup>.

Essa pesquisa de Motta et al.<sup>7</sup> mostra, de forma inequívoca, a importância do peso de nascimento no prognóstico nutricional no final do primeiro ano de vida, além de nos motivar a conhecer os fatores de risco a que estão expostos nossos pacientes, pois eles certamente variam nas diversas regiões deste país, e ainda nos incentiva a realizar o seguimento dos recém-nascidos de baixo peso.

Uma mensagem importante que esse estudo nos traz é que, em população de condição socioeconômica desfavorável, os determinantes biológicos de risco nutricional são mais importantes que os ambientais, o que serve para nortear as ações preventivas na área da saúde. Fica lançado o desafio para novas investigações quanto a possíveis estratégias que possam reduzir as taxas de baixo peso ao nascer.

## Referências

1. Wilcox AJ. On the importance – and the unimportance – of birthweight. *Int J Epidemiol.* 2001; 30: 1233-41.
2. Rugolo LM. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *J Pediatr (Rio J).* 2005;81 (1 Supl):S101-10.
3. Lucas A, Fewtrell MS, Cole TJ. Fetal origins of adult disease – the hypothesis revisited. *Br Med J.* 1999;319:245-9.
4. Victora CG, Barros FC, Horta BL, Martorell R. Short-term benefits of catch-up growth for small-for-gestational-age infants. *Int J Epidemiol.* 2001;30:1325-30.
5. Ministério da Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição; 2000.
6. Nóbrega FJ. Antropometria, patologias e malformações congênitas do recém-nascido brasileiro e estudos de associação com algumas variáveis maternas. *J Pediatr (Rio J).* 1985;59 (1 Supl):S6-144.
7. Motta ME, Silva GA, Araújo OC, Lira PI, Lima MC. O peso ao nascer influencia o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida? *J Pediatr (Rio J).* 2005;81:377-82.
8. Lima MC, Motta ME, Santos EC, Silva GA. Determinants of impaired growth among hospitalized children – a case-control study. *São Paulo Med J.* 2004;122:117-23.
9. Balcazar H, Keefer L, Chard T. Use of anthropometric indicators and maternal risk factors to evaluate intrauterine growth retardation in infants weighing more than 2500 grams at birth. *Early Hum Dev.* 1994;36:147-55.
10. Wikland-Albertsson K, Wennergren G, Wennergren M, Vilbergsson G, Rosberg S. Longitudinal follow-up of growth in children born small for gestational age. *Acta Paediatr.* 1993;82:438-43.
11. Motta ME, Silva GA. Desnutrição e obesidade em crianças: perfil de uma comunidade de baixa renda. *J Pediatr (Rio J).* 2001;77:288-93.