



## **Pequenos para a idade gestacional: gravidade, proporcionalidade e mortalidade**

*Small for gestational age: severity, proportionality and risk of mortality*

**José Lauro Araujo Ramos \***

**E**ntre os temas que mais preocupam os que estudam o recém-nascido de baixo peso e as condições perinatais que sobre ele repercutem, estão as tentativas de dividir (ou classificar) esses recém-nascidos em grupos, para os quais se pode prever determinados riscos e prognósticos e, eventualmente, instaurar medidas preventivas.

Dentre o grupo de crianças de menos de 1.500 g, como em outros grupos, tornou-se indispensável conhecer a adequação do seu peso para a idade gestacional, tendo em vista a sobrevida neonatal, a morbidade e o risco de seqüelas de diversos tipos<sup>1,2</sup>. Nos de peso extremamente baixo e de baixa idade gestacional, há muitas vezes a dificuldade em saber se é a "imaturidade" ou a "desnutrição" (refletida pela restrição de crescimento fetal) que acarreta o maior risco de morbidade e de prognóstico reservado<sup>3</sup>.

O grupo dos recém-nascidos prematuros com peso menor que 1.500 g pequenos para a idade gestacional seguramente necessita de uma avaliação de características físicas que possam identificar possíveis "subgrupos" e sua importância clínica. É o que fazem Grandi et al. no artigo publicado neste número<sup>4</sup>, partindo para minucioso estudo da prevalência, gravidade e proporcionalidade dos recém-nascidos de menos de 1.500 g pequenos para a idade gestacional, para diferentes graus de prematuridade. Estudam, ainda, o risco de mortalidade segundo a condição de pequeno para a idade, o grau de gravidade da restrição de crescimento e a proporcionalidade.

A proporcionalidade dos portadores de restrição de crescimento é motivo de discordância na literatura quanto aos riscos associados. Durante as últimas 2 décadas, a noção de proporcionalidade tem sido discutida. Valorizada inicialmente por autores como Villar & Belizan<sup>5</sup> e questionada, em sua essência, por autores como Kramer et al.<sup>6</sup>, os

quais, contudo, aceitam a possibilidade de uma proporcionalidade dividida em simétrica e assimétrica poder ocorrer, principalmente em populações de países menos desenvolvidos.

Os resultados de Grandi et al.<sup>4</sup> mostram elevado índice de pequenos para a idade gestacional no grupo estudado (30,1% abaixo do percentil 10 e

13,1% abaixo do percentil 3), com elevada mortalidade quando a condição de pequeno é grave (segundo a razão de crescimento fetal (FGR)) e, vale acentuar, independentemente da etiologia.

De acordo com os dados de índice ponderal, a restrição de crescimento mais encontrada foi a simétrica, que na literatura é considerada mais grave e associada, em geral, a agentes nocivos instalados precocemente na gestação. Esse é um dado importante nesse trabalho, ressaltando-se que cromossomopatias e malformações letais foram excluídas da casuística. Outro dado a destacar é o fato de não se ter encontrado relação entre a proporcionalidade e o grau de prematuridade, possivelmente apoiando a hipótese de que a proporcionalidade também pode ser descrita nos recém-nascidos normalmente crescidos<sup>6</sup>.

A proporção de retardos assimétricos aumentou com o aumento da gravidade da restrição de crescimento, medida pela FGR, aproximando-se da interpretação inicialmente dada por Kramer et al.<sup>6</sup> a esse tipo de retardo. A condição assimétrica nesse estudo, porém, agregou pouco ao risco já decorrente da gravidade da restrição.

A grande predominância da restrição do tipo simétrico é marcante nessa pesquisa, diversamente dos 20% citados por Kliegman<sup>7</sup>. A noção clássica de que esses retardos são

---

**Veja artigo relacionado  
na página 198**

---

\* Professor Emérito, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP.

**Como citar este artigo:** Ramos JL. Pequenos para a idade gestacional: gravidade, proporcionalidade e mortalidade. J Pediatr (Rio J). 2005;81:187-8.

mais graves em seu prognóstico a longo prazo seria uma preocupação imediata. Há que se notar que a ausência de bimodalidade e a baixa prevalência de escore  $z < -1$  na população estudada, mais uma importante contribuição do estudo, fala contra a existência de dois grupos distintos de restrição de crescimento (simétrico *versus* assimétrico), mesmo nos subgrupos com restrição mais intensa. Divergem, portanto, esses resultados de parte da literatura<sup>5</sup>, e talvez possam contribuir para a noção de que, entre “simétrico” e “assimétrico”, existe um “continuum”, que talvez não seja exclusivo dos portadores de restrição de crescimento.

O receio provocado pela presença de retardo “simétrico” deve-se provavelmente ao fato de que, nesse grupo, o crescimento cefálico não seria “poupado”, o que ocorreria com o “assimétrico”. O exemplo frisante de prejuízo do crescimento cerebral encontra-se nas cromossomopatias (excluídas nesse estudo) e nas infecções transplacentárias. Os perímetros cefálicos dos recém-natos desse estudo possivelmente fornecerão dados valiosos. Talvez esse seja um dos parâmetros mais valiosos para o prognóstico<sup>8</sup>, à parte a “proporcionalidade”, que lida somente com peso e comprimento. A associação de hipertensão materna com restrição de crescimento assimétrico confirma o que, em geral, se aceita na literatura<sup>7</sup>. Há que se destacar o achado sobre a mortalidade, que é duas vezes maior em prematuros de menos de 1.500 g pequenos para a idade gestacional ou com maior gravidade de sua restrição. Acentue-se que não houve associação de mortalidade com patologia específica neonatal, achado talvez inesperado, mas sim com falta de controle pré-natal. Este último achado é interpretado pelos autores em termos que, pode-se especular, aplicam-se a outras regiões do continente<sup>1</sup>.

Mais uma abordagem importante é o estudo da prevalência de pequenos para a idade gestacional e de sua gravidade de acordo com a mesma, dado não muito presente na literatura, apesar de sua potencial importância no conhecimento das imbricações entre maturidade e crescimento ao final da gestação.

Vale acentuar a relação descrita da FGR com o risco de mortalidade neonatal.

Algumas questões, à leitura desse estudo, certamente ocorrem, como, por exemplo: qual a influência da estatura materna sobre a “simetria” do crescimento, mencionada pelos autores em sua Discussão, e a pequena influência da condição de adolescente sobre o crescimento fetal? Seria a distribuição das idades dessas mães mais próxima dos 18 anos?

O trabalho de Grandi et al.<sup>4</sup> e do grupo multicêntrico traz um conjunto de resultados que fazia falta e contribui efetivamente em áreas relativamente carentes de estudo. O desenho desse trabalho certamente será referência para futuros estudos no mesmo campo.

### Referências

1. Leone CR, Sadeck LS, Vaz FA, Almeida MF, Draque CM, Guinsburg R, et al. Brazilian Neonatal Research Network (BNRN): very low birth weight infant (VLBW) infant morbidity and mortality. *Pediatr Res.* 2001;49:405A.
2. Ornelas SL, Xavier CC, Colosimo E. Crescimento de recém-nascidos pré-termo pequenos para a idade gestacional. *J Pediatr (Rio J).* 2002;78:230-6.
3. Gutbrod T. Effects of gestation and birth weight on the growth and development of very low birth weight small for gestational age infants: a matched-group comparison. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2000;82:208-14.
4. Grandi C, Tapia JL, Marshall G, Grupo Colaborativo NEOCOSUR. Evaluación de la severidad, proporcionalidad y riesgo de muerte de recién nacidos de muy bajo peso con restricción del crecimiento fetal. Análisis multicéntrico Sudamericano. *J Pediatr (Rio J).* 2005;81:198-204.
5. Villar J, Belizan JM. The timing factor in the pathophysiology of the intrauterine growth retardation syndrome. *Obstet Gynecol Surv.* 1982;37:499-508.
6. Kramer MS, McLean FH, Olivier M, Willis D, Usher RH. Body proportionality and head and length “sparing” in growth-retarded neonates: a critical reappraisal. *Pediatrics.* 1989;84:717-23.
7. Kliegman RM. Intrauterine growth retardation. In: Fanaroff AA, Martin RL, editors. *Neonatal-perinatal medicine. Diseases of the fetus and infant.* 6th ed. Saint Louis: Mosby; 1997. p. 203-40.
8. Hack M, Breslau N, Weissman B, Aram D, Klein N, Borawski E. Effect of very low birth weight and head size on cognitive abilities at selected age. *N Engl J Med.* 1991;325:231-7.