

Período neonatal

Ana Margarida Alexandrino¹

RCIU define-se como a taxa de velocidade de crescimento inferior ao normal para o potencial de crescimento do feto, para uma determinada idade gestacional. Como consequência resulta daí o nascimento de um recém-nascido leve para a idade gestacional (LIG) isto é um recém-nascido com peso inferior ao percentil 10 para aquela idade gestacional. A definição de LIG não diferencia entre os LIG constitucionais, que alguns autores referem rondar os 70%, os LIG com RCIU e os AIG com RCIU. Daqui a importância do índice ponderal e da relação perímetro braquial/ perímetro craniano para diferenciar, caracterizar qualitativa e quantitativamente estas situações. Os marcadores de RCIU são então: o diagnóstico pré-natal de RCIU, peso ao nascer <percentil 10 (LIG) e índice ponderal <percentil 10. Algumas séries chamam a atenção para o facto de "... approximately one third of antenatally diagnosed IUGR is not correct..." e de "... only when the antenatal diagnosis of IUGR was confirmed by a neonatal birth weight less than the 10th percentile was there a correlation with adverse outcome."

A insuficiência placentar compromete a transferência de nutrientes, tais como aminoácidos essenciais (ex. leucina), cálcio e fósforo, podendo acompanhar-se de catabolismo proteico na unidade feto-placentar e coexistir com alterações dos estados de oxigenação e ácido-base. Dá-se a redistribuição do fluxo para o SNC com diminuição do fluxo para o pâncreas, fígado, tubo digestivo, rins, tecido hematopoiético. A composição corporal é alterada com diminuição da massa gorda total, da massa muscular e do conteúdo mineral ósseo; diminuição do glicogénio no fígado e no músculo esquelético. A malnutrição fetal condiciona uma nova programação estrutural e funcional que é causa de elevada mortalidade e morbilidade a curto, médio e longo prazo.

Os RN com RCIU não são todos iguais pois os factores determinantes são múltiplos e condicionam graus de RCIU variados e com diferentes prognósticos. A hipertensão materna pré-gestacional e as formas mais graves de HTA induzida pela gravidez associam-se a RCIU mais grave com consequente prematuridade. O tabagismo > 10 cigarros/dia, a baixa estatura, o IMC baixo e o baixo ganho ponderal estão mais vezes ligados a RCIU de termo.

A prematuridade é uma das consequências da RCIU e a incidência dos LIG aumenta com a idade gestacional mais baixa; está descrito que constitui 10% dos RN de termo nos

países desenvolvidos e cerca de 20% dos RN MBP (muito baixo peso). Num estudo da Maternidade Júlio Dinis com análise dos RN LIG entre 2000 e 2004 (n=406), 106 casos eram MBP constituindo 20% do total MBP desse período, confirmando-se pois os dados da literatura. Nesse mesmo estudo foram procuradas correlações entre os diferentes factores de risco de RCIU identificados e o prognóstico: muito baixo peso e imaturidade foram factores determinantes para a mortalidade; muito baixo peso, a idade gestacional <32 semanas, a hipertensão materna crónica, multiparidade e doença genética tiveram forte correlação com a morbilidade.

As análises que estabelecem a associação de RCIU com menor mortalidade e menor morbilidade (justificadas com base na maturação acelerada pelo stress) fazem-no num determinado grupo de peso. É fundamental a análise por semana de idade gestacional e com amostras suficientemente grandes em cada semana. Estudo com 2 milhões de nascimentos, mostrou mortalidade fetal, neonatal e perinatal dos LIG termo, com pesos entre 1500 a 2500g, 20-30 vezes superior à dos AIG. E quando o peso era inferior a 1500g a mortalidade era 70 -100 vezes superior. Outro estudo mostrou que a mortalidade dos LIG aumenta com a descida da idade gestacional (factor imaturidade) e com a descida dos percentis de peso (gravidade da RCIU). Abaixo do percentil 6 a mortalidade sobe a pique. Finalmente um estudo com amostra de 29916 RN pré-termo com RCIU, (Thomas J. Garite, MD Reese C, James A. Intrauterine growth restriction increases morbidity and mortality among premature neonates. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2004), conclui que a RCIU está associada a morbilidade e mortalidade aumentadas nos RN pré-termo.

As características clínicas dos recém-nascidos com RCIU são bastante impressionantes: pele fina, laxa e seca; diminuição marcada do tecido e da gordura subcutâneas e atrofia das massas musculares; crânio anormalmente desproporcionado; face chupada, afilada de "de bruxinha"; cordão umbilical é frequentemente fino e a impregnação meconial não é rara. Os critérios físicos de cálculo da idade gestacional estão alterados e tornam-se pouco fidedignos: a diminuição de vernix leva a maior exposição ao líquido amniótico pelo que a pele é mais pregueada (exemplo - as plantas dos pés com pregas bem visíveis); botão mamário menos visível, genitais femininos menos maduros e cartilagem dos pavilhões auriculares reduzida. Os critérios neurológicos pelo contrário são fidedignos desde que não haja lesões neurológicas.

¹ Maternidade Júlio Dinis, CH Porto

As complicações e morbilidade são variadas a começar pela própria prematuridade em si. Num estudo com 20000 RN MBP, de idade gestacional <30 semanas, os LIG tiveram taxas mais elevadas de mortalidade, enterocolite necrotizante, SDR e retinopatia da prematuridade. Outro estudo multicentrico europeu com RN 24-31 semanas mostrou que a displasia broncopulmonar aumentou com a descida do percentil de peso; mas que não houve associação da descida do percentil do peso com a leucomalacia periventricular e a hemorragia intraventricular mais grave. Além daquelas complicações são mais frequentes a termorregulação diminuída, a hipoglicemia, a hipocalcemia, os defeitos cardíacos congénitos, a policitemia, a trombocitopenia, a neutropenia e a função imunológica alterada. Nos RCIU de termo são de esperar mais situações de síndrome de aspiração meconial, asfixia perinatal e hipertensão pulmonar persistente.

A programação do nascimento destas crianças num centro perinatal é fundamental. A etiologia se ainda não está esclarecida, deve continuar a ser investigada tendo especial atenção para as cromossomopatias, malformações e infecções congénitas. A antecipação dos problemas que são mais frequentes é importante para uma intervenção mais atempada e eficaz. O suporte nutricional é crucial e deve incluir não só alimentação parenteral desde as primeiras horas de vida como também alimentação enteral trófica a iniciar nos primeiros dias de vida.

A avaliação da equipa de perinatologia é crucial para estimar a probabilidade de sobrevivência e a antecipação de morbilidades graves futuras que podem ajudar os neonatologistas na tomada de decisões terapêuticas e na agressividade do suporte a instituir, sendo estas decisões mais prementes e críticas nas idades gestacionais mais próximas do limite da viabilidade.

Nascer e Crescer 2012; 21(3): 167-168

BIBLIOGRAFIA

1. Mandy, GT. Small for gestational age infant. UpToDate 2012. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/small-for-gestational-age-infant>.
2. Garite TJ, Clark R, Thorp JA. Intrauterine growth restriction increases morbidity and mortality among premature neonates. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004; 191:481-7.
3. Longo S, Bollani L, Decembrino L, Di-Comite A, Angelini M, Stronati M. Short-term and long-term sequelae in intrauterine growth retardation. *J Maternal Fetal Neonatal Med* 2012. DOI:10.3109/14767058.2012.715006
4. Kramer MS, Platt R, Yang H, McNamara H, Usher RH. Are all growth-restricted newborns created equal(ly)? *Pediatrics* 1999; 103:599-602.
5. Williams RL, Creasy RK, Cunningham GC, Hawes WE, Norris FD, Tashiro M. Fetal growth and perinatal viability in California. *Obstet Gynecol* 1982; 59:624-32.
6. Zeitlin J, El-Ayoubi M, Jarreau PH, Draper ES, Blondel B, Künzel W, et al. Impact of fetal growth restriction on mortality and morbidity in a very preterm birth cohort. *J Pediatr* 2010; 157:733-9.
7. Bernstein IM, Horbar JD, Badger GJ, Ohlsson A, Golan A. Morbidity and mortality among very-low-birth-weight neonates with intrauterine growth restriction. The Vermont Oxford Network. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182: 198-206.
8. Lal MK, Manktelow BM, Draper ES, Field DJ. Chronic Lung Disease of Prematurity and Intrauterine Growth Retardation: A Population Based Study. *Pediatrics* 2003; 111:483-7.
9. Malloy MH. Size for gestational age at birth: impact on risk for sudden infant death and other causes of death, USA 2002. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2007; 92:F473-8.
10. Leaf A, Dorling J, Kempley S, McCormick K, Mannix P, Linsell L, et al. Early or delayed enteral feeding for preterm growth-restricted infants: a randomized trial. *Pediatrics* 2012; 129:e1260-8.