PREMATURIDADE

A situação atual das pesquisas sobre prematuridade extrema e vulnerabilidades associadas. Comentários sobre McCormick, Saigal, e Zelkowitz

Réjean Tessier, PhD, Line Nadeau, PhD

École de psychologie, Université Laval, Canada e Institut de Réadaptation en Déficience Physique de Québec, Canada

Outubro 2004

Introdução

A questão da prematuridade e de seus impactos sobre a saúde e o desenvolvimento das crianças representa um desafio para a ciência há mais de 50 anos. Atualmente, o aumento gradual das taxas de prematuridade no Canadá (de 7,1%) e nos Estados Unidos (de 7,6%) obriga médicos, pesquisadores e formuladores de políticas públicas a trabalhar em conjunto a fim de estabelecer

as prioridades de ações nessa área. Além de fornecer uma avaliação realista dos obstáculos envolvidos no estudo dessa população em particular, os artigos de McCormick, Saigal e Zelkowitz sintetizam os conhecimentos atuais e indicam possíveis linhas de pesquisa sobre prematuridade. As visões e preocupações dos autores convergem para três pontos principais: (1) as consequências do aumento da taxa de sobrevivência de crianças com tempo de gestação e peso ao nascer no limite da viabilidade; (2) os fatores associados a problemas de desenvolvimento no curto prazo e no longo prazo; e (3) a implantação de programas de intervenção eficazes para a criança e sua família. Cada um desses pontos será retomado e comentado à luz dos conhecimentos atuais.

Pesquisa e conclusões

1. Impacto do aumento da taxa de sobrevivência de crianças extremamente prematuras

A questão do aumento da taxa de sobrevivência entre crianças extremamente prematuras e das possíveis deficiências que a prematuridade extrema pode acarretar, levantada por McCormick, representa uma preocupação tanto do ponto de vista ético como do ponto de vista científico. Como o autor sugere, trata-se de uma questão delicada, uma vez que as crianças afetadas podem ser estigmatizadas, ainda que não haja evidências científicas que permitam associar a prematuridade extrema a *deficits* específicos. Embora de fato a mortalidade perinatal tenha sido reduzida, isso se deve a intervenções médicas agressivas, focadas e equilibradas, o que contribuiu para o aumento da taxa bruta de prematuros sobreviventes. Mas os progressos terminam aí, e faltam-nos conhecimentos para antecipar com precisão a trajetória de desenvolvimento dessas crianças. Probabilidades estatísticas são só o que podemos oferecer a pais angustiados. Neste momento, o principal desafio da pesquisa é estimar os efeitos precisos das complicações perinatais sobre as funções cerebrais e o desenvolvimento do cérebro, que é submetido a um conjunto de estimulações antecipadas para as quais não está preparado em sua programação genética de maturação. É preciso dar maior prioridade à pesquisa em neurologia e neuropsicologia clínica para compreender o impacto da prematuridade extrema sobre a evolução de diversas funções neurológicas.

Sabe-se também que a prematuridade «menos extrema» está associada a problemas de desenvolvimento cognitivo ou a transtornos comportamentais, e que diversas hipóteses apontam como causa os *deficits* neurológicos adquiridos no final do período de gestação extrauterina. Assim sendo, sugerimos que, para obter um retrato completo do impacto da prematuridade sobre

o desenvolvimento, não se deve enfatizar unicamente essas populações nascidas em condições de prematuridade extrema, e sim, como sugerem os trabalhos de Amiel-Tison *et al*.,[1] estudar igualmente os «macroprematuros» (1.500g a 2.500g), que representam de 5% a 7% da população de neonatos, e de 20% a 40% da população que apresenta dificuldades de ajustamento na idade escolar.

2. Fatores associados a problemas de desenvolvimento no curto prazo e no longo prazo

A maioria dos trabalhos publicados recentemente associa a prematuridade a problemas de desenvolvimento no curto prazo e no longo prazo. No entanto, a própria diversidade desses problemas e sua inconsistência de um estudo para outro têm levado os pesquisadores a adotar uma abordagem cautelosa, evitando associações diretas entre a prematuridade e problemas específicos de desenvolvimento. O principal quadro conceitual sugere que os *deficits* observados não resultam diretamente da prematuridade, mas sim de fatores biomédicos e ambientais associados à prematuridade. Mas os achados restam ambíguos, devido a sua baixa capacidade preditiva (que explicam menos de 10% da variância) e devido à falta de consistência entre os estudos no que diz respeito às variáveis controladas. As metodologias mais recentes procuram, sobretudo, identificar os mecanismos por meio dos quais os determinantes médicos e neurológicos no momento do nascimento são associados a problemas de desenvolvimento nos planos psicológico e social.[2] A hipótese mais amplamente aceita é que as consequências da prematuridade são indiretas, e são mediadas por efeitos cumulativos, ao longo do tempo, da imaturidade adquirida por ocasião do nascimento.[2,3,4] No processo de maturação da criança, esses *deficits* passariam a ser mensuráveis após um período de latência cuja duração ainda está por ser definida, e resultariam, posteriormente, em problemas de ajustamento social e escolar. Os mecanismos mediadores procurados referem-se principalmente ao desenvolvimento social (relacionamento entre pais e filhos) e à maturação cognitiva e neurológica. Dois mecanismos têm sido propostos para explicar esses efeitos indiretos: (a) a prematuridade afeta a maturação neurológica e modifica o desenvolvimento dos processos cognitivos durante a infância, o que, por sua vez, aumenta os riscos de problemas de ajustamento na idade escolar; e (b) a prematuridade causa, desde cedo, problemas de relacionamento (pais-criança) que influenciam o desenvolvimento das funções cognitivas e sociais durante a infância; esses problemas, por sua vez, aumentam os riscos de distúrbios de ajustamento social na idade escolar. Supõe-se, além disso, que esses dois processos de fundo biomédico ou psicológico seriam influenciados pelo ambiente, que atuaria de modo a criar dependência: a qualidade do ambiente da criança soma-se

à prematuridade para aumentar ou diminuir o risco.[5,6]

3. Implementação de programas de intervenção

Para Zelkowitz e McCormick, a identificação de fatores biomédicos e sociais deve permitir o desenvolvimento de programas de intervenção precoce, visando à melhoria das capacidades cognitivas e à redução dos problemas de comportamento. Com esse objetivo, os autores propõem uma abordagem que enfatize mais a experimentação do que a observação[7] – ou seja, sugerem aumentar o número de experimentos clínicos casualizados e monitorar essas populações de prematuros, a fim de avaliar a eficácia das técnicas médicas ou das intervenções psicológicas em relação à estabilidade e às mudanças no desenvolvimento das crianças no longo prazo. No mesmo sentido, intervenções recentes na área do neurodesenvolvimento, visando modificar o ambiente das unidades de cuidados intensivos, produziram efeitos positivos,[8,9] mostrando claramente que um ambiente extrauterino adequado certamente pode favorecer o desenvolvimento normal do córtex.[10]

Implicações para políticas e serviços

O ponto central das recomendações dos três autores diz respeito a orientação para que os pais tenham ciência dos riscos associados a um nascimento prematuro. Os pais – na verdade, o conjunto da população – devem ser informados dos riscos de morbidades neuromotoras, cujos casos mais graves são diagnosticados nos dois primeiros anos de vida. Mas é necessário informá-los também do risco de morbidade, no longo prazo, em relação às capacidades da criança nos níveis comportamental, escolar e funcional. Acreditamos igualmente que as pessoas que acompanham essas crianças na escola e, principalmente, os profissionais responsáveis por avaliá-las devem estar conscientes dos problemas potenciais que elas enfrentam. Entretanto, qualquer orientação deve necessariamente estar baseada em evidências científicas e, para tanto, a pesquisa deve ser vista como prioridade, como um meio para dar continuidade à luta contra a prematuridade e para avaliar os riscos a ela associados.

Uma melhor compreensão da prematuridade e de seus efeitos no curto e no longo prazo permitirá que pais, médicos, pesquisadores e formuladores de políticas assumam uma posição sobre a questão seguinte: estamos prontos, enquanto sociedade, para assegurar serviços de longo prazo para o atendimento de crianças cujos partos ocorrem cada vez mais prematuramente? Os responsáveis pelos serviços de atendimento têm listas de espera cada vez mais longas, e crianças

nascidas em condições de prematuridade extrema têm necessidades cada vez mais difíceis de atendimento. Qualquer política voltada para essas crianças deve assumir que, para elas, a sobrevivência ao parto não é o ponto de chegada, mas o início de um longo percurso, e que temos uma obrigação moral de investir os recursos necessários para ajudá-las a crescer.

Références

1. Amiel-Tison C, Allen MC, Lebrun F, Rogowski J. Macropremies: underprivileged newborns. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 2002;8(4):281-292.
2. Taylor HG, Klein N, Minich NM, Hack M. Middle-school-age outcomes in children with very low birthweight. *Child Development* 2000;71(6):1495-1511.
3. Nadeau L, Boivin M, Tessier R, Lefebvre F, Robaey P. Mediators of behavioral problems in 7-years-old children born after 24 to 28 weeks of gestation. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 2001;22(1):1-10.
4. Nadeau L, Tessier R. Relations sociales entre enfants à l'âge scolaire : effet de la prématurité et de la déficience motrice. *Enfance* 2003;55(1/2):48-55.
5. Levy-Shiff R, Einat G, Mogilner MB, Lerman M, Krikler R. Biological and Environmental correlates of developmental outcome of prematurely born infants in early adolescence. *Journal of Pediatric Psychology* 1994;19(1):63-78.
6. Liaw F-R, Brooks-Gunn J. Cumulative familial risks and low-birthweight children's cognitive and behavioral development. *Journal of Clinical Child Psychology* 1994;23(4):360-372.
7. Aucott S, Donohue PK, Atkins E, Allen MC. Neurodevelopmental care in the NICU. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 2002;8(4):298-308.
8. Symington A, Pinelli J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants (Cochrane Review). *Cochrane Database Systematic Reviews.* 2001;4:CD001814. Disponível em: http://www.nichd.nih.gov/cochraneneonatal/symington/symington.htm. Acesso em: 3 maio de 2004.
9. Tessier R, Cristo ME, Velez S, Giron M, Charpak N. Kangaroo Mother-Care: A method of protecting high-risk premature infants against developemental delay. *Infant Behavior and Development* 2003;26(3):384-397.
10. Als H, Gilkerson L. The role of relationship-based developmentally supportive newborn intensive care in strengthening outcomes for preterm infants. *Seminars in Perinatology* 1997;21(3):178-189.