Tecnologia de reprodução e seu impacto sobre o desenvolvimento psicossocial da criança

Alastair G. Sutcliffe, MD.

Royal Free & University College Medical School, Reino Unido

Agosto 2005, Éd. rév.

Introdução

Desde o nascimento da primeira criança concebida por meio de fertilização *in vitro* (FIV), em 1978, na Inglaterra,[1] mais de um milhão de crianças nasceram ao redor do mundo como resultado da Tecnologia de Reprodução Assistida (TRA).[2] Em nações do primeiro mundo, aproximadamente 1% dos nascimentos anuais atualmente resultam de TRA, e em alguns países esse número chega a 4% – por exemplo, na Finlândia. Essas crianças (e seus pais) representam um grupo expressivo; quando forem adultos, serão um importante grupo de clientes. Este artigo analisa os possíveis riscos desse método de concepção em relação ao desenvolvimento psicossocial – ou seja, social, emocional, comportamental e psicológico – da criança. A literatura disponível nessa área ainda é limitada, com pesquisas que tendem a concentrar-se mais no impacto causado pela TRA em relação ao desenvolvimento físico e no risco de defeitos congênitos.

©2005-2026 ABILIO | TECNOLOGIAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA

Do que se trata

Pesquisas realizadas até hoje são focadas:

- no relacionamento entre pais e filhos em famílias que utilizaram a FIV;
- em investigações sobre as habilidades maternas em famílias que utilizaram a FIV em comparação com famílias com crianças concebidas naturalmente;
- no relacionamento em grupos de famílias não tradicionais – por exemplo, casais de lésbicas;
- no possível impacto causado por pais sem vínculos genéticos com seus filhos – ou seja, quando recorrem a doadores de óvulos/sêmen.

Problemas

Estudos que investigam o impacto da tecnologia de reprodução sobre o desenvolvimento psicossocial da criança têm limitações conceituais e metodológicas:

- Muitos estudos relacionados a este grupo de clientes incluem apenas as mães, limitando a extensão dos debates sobre o impacto da TRA nas famílias e nas crianças envolvidas;
- Uma vez que os estudos geralmente envolvem crianças saudáveis, a exclusão das crianças mais vulneráveis pode afetar a capacidade dos pesquisadores para averiguar todos os efeitos da FIV;[3]
- Além disso, estudos com grupos representativos não podem determinar se de fato a concepção por meio de FIV ou a infertilidade dos pais são fatores determinantes das reais relações entre pais e filhos;
- Clínicas de fertilidade não realizam um acompanhamento sistemático, e pais que conceberam por meio de TRA frequentemente preferem manter em segredo a forma de concepção. No entanto, os estudos devem ser replicados com grupos mais amplos, de modo a validar as constatações. Amostras sem participação desses pais e sem representatividade também são problemáticas.

Contexto de pesquisa

Nos estágios iniciais do desenvolvimento da reprodução assistida, foram levantadas questões éticas, legais e médicas. Entretanto, mais recentemente, surgiram algumas preocupações acerca do desenvolvimento psicossocial de crianças geradas por meio de reprodução assistida. Tendo em vista que novas tecnologias de reprodução avançam rapidamente, questões relacionadas às consequências para crianças concebidas com a ajuda desses procedimentos ficaram muito defasadas.[4] Tecnologias inovadoras de FIV cujos resultados ainda não foram submetidos a praticamente nenhum estudo incluem, por exemplo, transferência de blastocisto, diagnóstico genético pré-implantação e maturação *in vitro*.

Questões-chave de pesquisa

- Essas crianças estão sendo criadas em um ambiente socioemocional diferente do ambiente de seus colegas que foram concebidos naturalmente?
- A vida em uma família não tradicional – por exemplo, com duas "mães" – afeta a transição da criança para a vida adulta?
- Crianças que não têm conhecimento de suas origens genéticas e da forma de sua concepção correm risco de ter problemas em relação ao seu bem-estar psicossocial no longo prazo, como foi demonstrado no caso de crianças adotadas?

Resultados de pesquisas recentes

A literatura na área da psicologia sugere que o estresse gerado pela infertilidade pode levar a padrões disfuncionais de parentalidade e a resultados negativos para a criança.[5] Pais FIV podem tornar-se superprotetores ou ainda criar expectativas não realistas em relação a seus filhos.[6]

Hahn[7] revisou o bem-estar psicossocial de pais que utilizaram a reprodução assistida e de seus filhos nascidos por meio dessa tecnologia. O artigo teve como objetivo analisar a literatura empírica publicada sobre esse tema desde 1980. Algumas constatações recor-rentes foram identificadas na literatura revisada. Nenhuma diferença estatisticamente relevante em relação ao funcionamento infantil nas áreas de emoção, comportamento, autoestima ou percepções de relacionamento familiar foram relatadas à época. Entretanto, Hahn cita o trabalho elaborado por Levy-Shiff et al.,[8] que avaliaram os efeitos no longo prazo sobre 51 crianças FIV em Israel. Nenhuma diferença significativa foi encontrada em resultados de testes de QI ou desempenho cognitivo. No entanto, quando avaliadas em relação à área socioemocional, essas crianças foram descritas por seus professores como mais ansiosas, depressivas e agressivas do que seus

colegas. Este é o único relatório disponível até hoje que descreve pior ajustamento emocional de crianças FIV. Hahn declara que os dados desse estudo podem estar comprometidos devido a fatores culturais, o que também pode justificar a discrepância de resultados entre diferentes estudos.

Um artigo de Golombok *et al*.[4] relatou achados de um estudo longitudinal do primeiro grupo de crianças FIV, do nascimento até a adolescência. Utilizando entrevistas padronizadas e questionários que mediam a relação entre pais e filhos e o bem-estar psicológico das crianças, a pesquisa envolveu 34 famílias que utilizaram a FIV, 49 famílias adotivas e 38 famílias com crianças concebidas naturalmente. As poucas diferenças nas relações entre pais e filhos que foram constatadas aparentemente estavam associadas à experiência de infertilidade, e não aos procedimentos da FIV. O funcionamento das crianças FIV foi considerado adequado, sem qualquer diferença em relação a crianças adotadas ou concebidas naturalmente em qualquer avaliação referente a ajustamento social ou emocional.

Hahn e DiPierto[3] analisaram as associações entre crianças concebidas por meio de FIV homóloga e a qualidade da parentalidade, do funcionamento familiar e dos ajustamentos emocionais e comportamentais em crianças entre 3 e 7 anos de idade. Uma pesquisa com grupos representativos realizada em Taiwan comparou 54 pares de mães e filhos FIV e 59 pares de mães e filhos concebidos naturalmente. As mães FIV demonstraram alto índice de superproteção em comparação com as mães do grupo de controle. Sem conhecimento da forma de concepção das crianças, professores classificaram mães FIV como pessoas mais carinhosas, porém sem atitudes superprotetoras ou comportamento invasivo quando comparadas a mães do grupo de controle. Segundo os professores, as crianças FIV demonstraram menos problemas de comportamento do que aquelas do grupo de controle. Por outro lado, as mães FIV relataram menor satisfação com relação a aspectos do funcionamento familiar. Verificou-se que a estrutura familiar modera o estresse parental: mães FIV com apenas um filho relataram menos estresse parental do que mães do grupo de controle.

Colpin e Soenen[9] relataram detalhes de seu estudo de acompanhamento do relacionamento entre pais e filhos FIV e o desenvolvimento psicossocial das crianças. O estudo-piloto comparou 31 famílias FIV com 31 famílias com crianças concebidas naturalmente quando as crianças completaram 2 anos de idade. Quando essas crianças estavam com 8 e 9 anos de idade, 27 famílias FIV e 23 famílias do grupo de controle participaram novamente. Ambos os pais preencheram questionários, nos quais avaliaram as variáveis de parentalidade assim como o

comportamento das crianças. Na maioria dos casos, a avaliação de comportamento foi obtida pelos professores das crianças. Os resultados não demonstraram diferenças significativas entre os relatos de pais FIV e do grupo de controle em relação ao comportamento das crianças, comportamento dos pais, estresse dos pais e a maioria dos objetivos de parentalidade. As avaliações dos professores em relação ao comportamento das crianças não foram significantemente diferentes entre crianças FIV e crianças do grupo de controle.

Pesquisadores consideraram que pais FIV demonstram maior envolvimento emocional, são mais afetuosos com seus filhos[4] e relatam menos estresse associado às práticas parentais.[3,4,7,10,11] Entretanto, há evidências de superproteção dos pais em relação aos seus filhos,[3.4.12] maior estresse e ansiedade[11,13] e baixa auto-estima.

Por fim, no estudo mais abrangente relatado até hoje, Barnes *et al.*[15] analisaram as relações entre pais e filhos, e também do casal (relacionamento diádico), e suas atitudes em relação a práticas parentais e ao trabalho. Realizado em cinco países europeus – Bélgica, Dinamarca, Grécia, Reino Unido e Suécia –, esse estudo envolveu 1.523 crianças com 5 anos de idade, distribuídas em grupos com número aproximadamente igual de crianças concebidas naturalmente, por fertilização *in vitro* e pela injeção intracitoplasmática de espermatozoides. O índice de respostas variou de perto de 100% a 50%. Entretanto, houve constatações interessantes. Em primeiro lugar, famílias TRA demonstraram atitudes mais positivas de parentalidade do que famílias que conceberam naturalmente. Em segundo lugar, essas famílias mostraram-se menos comprometidas com o trabalho do que famílias que conceberam naturalmente. Em terceiro lugar, não houve indícios de problemas ou dificuldades de temperamento das crianças no relacionamento diádico. Apesar dessas ressalvas, todos os resultados foram normais nos diferentes grupos, havendo diferenças relativas nas quais a importância clínica permanece desconhecida.

Conclusões

De maneira geral, a literatura existente sobre o tema é tranquilizadora. Aparentemente, conceber uma criança por meio de FIV não leva a efeitos negativos sobre seu desenvolvimento psicológico além daqueles resultantes da exposição a diferentes ambientes emocionais aos quais também podem estar expostas crianças concebidas naturalmente.

Há questões bem mais importantes além daquelas expostas no resumo deste relatório que definitivamente têm implicações para políticas públicas. Incluem os principais problemas em TRA que resultam de nascimentos múltiplos, prematuridade e deficiências, e o impacto da queda de fertilidade, como mencionado a seguir.

Implicações para políticas e perspectivas de serviços

- São frágeis e contraditórias as evidências de problemas atribuídos à tecnologia de reprodução no desenvolvimento psicossocial das crianças. No balanço geral, isto parece muito improvável;
- Prestadores de serviços devem considerar questões mais fundamentais, tais como estimular uma política de transferir apenas um embrião para o útero da mãe, de modo a reduzir a taxa de nascimentos múltiplos (três bebês ou mais de uma vez);
- Uma redução de nascimentos múltiplos reduzirá também a carga de trabalho de unidades de cuidados intensivos, e o peso de possíveis deficiências paralelas nas famílias, nos sistemas de saúde e na sociedade/economia como um todo;
- O supervisão das crianças FIV no longo prazo seria ideal como medida preventiva contra riscos futuros, tais como fertilidade reduzida para a próxima geração;
- Uma vez que se constatou uma queda no índice de fertilidade e um aumento no uso de novas tecnologias de reprodução, essas crianças constituirão um grupo significativo de clientes potenciais quando adultos. Se tiverem sido expostas a riscos indevidos resultantes da maneira pela qual foram concebidas, as crianças terão uma visão muito diferente de tais riscos, em detrimento daqueles que ajudaram em sua concepção.

Referências

1. Steptoe PC, Edwards RG. Birth after the reimplantation of a human embryo. *Lancet* 1978;2(8085):366.
2. Leiblum SR. Love, sex, and infertility: The impact of infertility on couples. In: Leiblum SR, ed. *Infertility: Psychological issues and counselling strategies*. New York, NY: John Wiley; 1997:149-166.
3. Hahn CS, DiPierto JA. In vitro fertilisation and the family: Quality of parenting, family functioning, and child psychosocial adjustment. *Developmental Psychology* 2001;37(1):37-48.
4. Golombok S, MacCallum F, Goodman E. The “test-tube” generation: Parent-child relationships and the psychological well-being of in vitro fertilization children at adolescence. *Child Development* 2001;72(2):599-608.
5. Burns LH. An exploratory study of perceptions of parenting after infertility. *Family Systems medicine* 1990;8(2):177-189.
6. van Balen F. Development of IVF children. *Developmental Review* 1998;18(1):30-46.

7. Hahn C. Review: Psychosocial well-being of parents and their children born after assisted reproduction. *Journal of Pediatric Psychology* 2001;26(8):525-538.

8. Levy-Shiff R, Vakil E, Dimitrovsky L, Abramovitz M, Shahar N, Har-Even D, Gross S, Lerman M, Levey I, Sirota L, Fish B. Medical, cognitive, emotional and behavioral outcomes in school-age children conceived by in-vitro fertilization. *Journal of Clinical Child Psychology* 1998;27(3):320-329.

9. Colpin H, Soenen S. Parenting and psychosocial development of IVF children: a follow-up study. *Human Reproduction* 2002;17(4):1116-1123.

10. Greenfeld DA, Ort SI, Greenfeld DG, Jones EE, Olive DL. Attitudes of IVF parents regarding the IVF experience and their children. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 1996;13(3):266-274.

11. van Balen F, Naaktgeboren N, Trimbos-Kemper TCM. In-vitro fertilization: The experience of treatment, pregnancy and delivery. *Human Reproduction* 1996;11(1):95-98.

12. McWhinnie A. Outcome for families created by assisted conception programmes. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 1996;13(4):363-365.

13. McMahon CA, Ungerer JA, Tennant C, Saunders D. Psychosocial adjustment and the quality of the mother-child relationship at four months postpartum after conception by in vitro fertilization. *Fertility and Sterility* 1997;68(3):492-500.

14. Gibson FL, Ungerer JA, McMahon CA, Leslie GI, Saunders DM. The mother-child relationship following in vitro fertilisation (IVF): Infant attachment, responsivity, and maternal sensitivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2000;41(8):1015-1023.

15. Barnes J,Sutcliffe AG, Kristofferson I, Loft A, Wennerholm U, Tarlatzis BC, Kantaris X, Nekkebroeck J, Hagberg BS, Madsen SV, Bonduelle M. The influence of assisted reproduction on family functioning and children's socio-emotional development: results from a European study. *Human Reproduction* 2004; 19(6):1480-1487.

©2005-2026 ABILIO | TECNOLOGIAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA