

## VACINAÇÃO

---

# Vacinação: Comentários sobre MacDonald, Halperin e Rodewald

David M Salisbury, CB FRCP FRCPCH FFPH

Department of Health, London, Reino Unido

Outubro 2005

### Introdução

Os artigos de MacDonald, Halperin e Rodewald fornecem uma visão geral da vacinação infantil sob a ótica de três autores com grande experiência em prestação de serviços de vacinação, elaboração e implementação de políticas e pesquisas sobre vacinas e imunização. É importante distinguir entre a pesquisa sobre vacinas e sobre vacinação: a introdução de novas vacinas exige pesquisas extensas, principalmente em matéria de segurança e efetividade; já o êxito da manutenção de programas de vacinação supõe a realização de pesquisas sobre a própria vacinação. Estas últimas compreendem as pesquisas sobre contribuições dos profissionais envolvidos em saúde para o processo de vacinação e a participação cada vez mais importante das pessoas que são vacinadas e dos profissionais que as administram no processo de imunização.<sup>1</sup>

Quando a taxa de prevalência da doença é alta, aumentam também os temores com relação à doença. Na sociedade atual, cada vez mais avessa a riscos, quando as doenças tornam-se mais raras e já não causam medo, passa a predominar o medo da própria vacina, que suplanta o temor das doenças que as vacinas previnem.<sup>2</sup> Assim sendo, uma situação perversa pode ocorrer quando

os pais rejeitam a vacinação, acreditando que os perigos da vacinação sejam mais relevantes para justificar sua decisão do que o medo de doenças que podem ser fatais para seus filhos ou causar-lhes danos permanentes.<sup>3</sup> Quando as doenças tornam-se mais raras, é possível que os pais queiram evitar quaisquer riscos associados à vacinação, presumindo que seus filhos estão em segurança graças à contribuição de outros pais, cujos filhos foram vacinados. Essa opção denota falta de visão: se muitos pais agirem dessa forma, haverá um número suficiente de crianças suscetíveis para garantir a transmissão da infecção, o que pode levar a formas mais graves das doenças, caso atinjam crianças mais velhas.<sup>4</sup>

## **Pesquisa e conclusões**

MacDonald, Halperin e Rodewald tratam de questões bastante similares. MacDonald concentra-se na descrição da vacinação no Canadá; Halperin aborda áreas similares, descrevendo a organização da vacinação no Canadá, mas examina também a pesquisa que focaliza exclusivamente questões de segurança; e Rodewald contribui com uma perspectiva norte-americana, chamando atenção para a necessidade de realizar pesquisas operacionais que dêem sustentação aos programas de vacinação.

Cada um desses autores começa declarando que a vacinação é uma das iniciativas de saúde pública com melhor relação custo-efetividade. Essa afirmação é verdadeira porque as vacinas que já existem há muito tempo sempre foram baratas e as doenças que elas preveniam eram graves e recorrentes. Nessas circunstâncias, sua utilização é rentável, se comparada a outras intervenções no âmbito da saúde. Entretanto, as novas vacinas chegam ao mercado com preços cada vez mais elevados,<sup>5</sup> refletindo, em parte, os altos custos de seu desenvolvimento para a indústria e os custos crescentes de fabricação, uma vez que os órgãos reguladores exigem padrões mais altos de conformidade com boas práticas de fabricação. No caso de uma vacina para prevenir a diarreia causada pelo rotavírus – uma doença que afeta quase todas as crianças, mas de forma apenas moderada nos países industrializados –, a maior contribuição para melhorar a relação custo-efetividade será a redução do custo social – por exemplo, os custos econômicos gerados pelo não-comparecimento dos pais ao trabalho quando precisam cuidar de um filho doente –, e não os custos da doença. Cabe destacar que nos países em desenvolvimento essa doença mata milhões de crianças a cada ano.<sup>6</sup> A vacina só estará disponível nesses países se os preços baixos praticados nesses locais forem compensados por preços altos nos países industrializados, o que possivelmente prejudicaria a relação custo-efetividade. Nos países em que o fornecimento das vacinas cabe às autoridades nacionais, as perspectivas de introdução serão menos promissoras

caso existam outras iniciativas de saúde que podem ser implementadas a custos mais baixos. Assim sendo, a pesquisa sobre a vacinação vem reunindo um número cada vez maior de disciplinas de modelagem matemática para avaliar o impacto de diferentes estratégias, além de conduzir análises econômicas dessas estratégias.<sup>7</sup>

MacDonald e Halperin chamam atenção para a necessidade de consistência quando são feitas recomendações na área da vacinação, observando a existência de recomendações diferentes no plano nacional ou de diferentes graus de implementação de recomendações nacionais em nível local (provincial/territorial). Com base nessas desigualdades, MacDonald defende enfaticamente a adoção de uma estratégia de vacinação nacional para o Canadá, o que resolveria os problemas de desigualdade entre recomendações federais e locais e permitiria um financiamento consistente para todas as regiões. Rodewald chama atenção particularmente para o impacto negativo da escassez de vacinas nos Estados Unidos e para a necessidade de um programa nacional de aquisição e estoque de vacinas, para diminuir flutuações de disponibilidade.

Os três autores chamam nossa atenção para questões de segurança das vacinas e ressaltam as consequências adversas do temor dos pais a esse respeito, sobretudo quando esse medo é infundado. Os três autores citam a suposta associação entre a vacina Tríplice Viral e o autismo, e Halperin aborda a maioria das evidências que refutam essa associação. Pesquisas mais recentes, provenientes principalmente do Japão,<sup>8</sup> indicam um aumento dos casos de autismo no país – embora a vacina Tríplice Viral (sarampo, rubéola e caxumba) tenha sido retirada daquele país –, confirmando assim a falta de fundamento dessa associação. No entanto, embora raramente, alguns efeitos adversos graves de fato ocorrem após a vacinação, e Halperin descreve o processo que permite monitorá-los no Canadá. Entretanto, o esquema canadense<sup>9</sup> não permite avaliar até que ponto o risco de tais eventos pode ser atribuído às vacinas e as estimativas referem-se somente ao risco em geral. Existem técnicas para medir os riscos que podem ser associados às vacinas,<sup>10</sup> e embora Halperin faça referência aos resultados desses métodos, as técnicas de avaliação de riscos são de grande importância no contexto atual da pesquisa sobre a vacinação.

Por outro lado, MacDonald, Halperin e Rodewald indicam que os formuladores de políticas e os gestores de programas devem comunicar-se de maneira efetiva com os pais sobre o tema da vacinação, para orientá-los no processo de tomada de decisões. Para ilustrar a importância dessa comunicação, MacDonald e Halperin referem-se às experiências da antiga União Soviética, onde ocorreu um surto de difteria, e citam o abandono da vacinação de rotina como causa dessa epidemia. Entretanto, as causas foram mais complexas do que o fracasso em convencer os pais

da importância da vacinação de rotina.<sup>11</sup> Se, por um lado, Halperin cita estudos que investigam a contribuição que determinados profissionais da saúde podem dar e a importância de ferramentas específicas de comunicação,<sup>12</sup> MacDonald tem opinião diferente: para ele, o importante é dar a informação aos pais, e o modo de transmitir a mensagem é menos relevante.<sup>13</sup> Os autores canadenses destacam também o trabalho realizado no Canadá na produção de materiais para ajudar os pais na tomada de decisões sobre vacinação, mas não citam nenhuma evidência sobre o modo como esses materiais foram avaliados, nem sobre seu impacto. Nos Estados Unidos, um estudo procurou investigar a atitude dos pais com relação à vacinação de rotina<sup>14</sup> a partir de modelos de investigação realizada semestralmente no Reino Unido que são usados para subsidiar a estratégia de comunicação do programa de vacinação.<sup>15,16</sup> No Reino Unido, além das investigações regulares sobre atitudes dos pais, são realizados levantamentos semelhantes sobre os profissionais da saúde,<sup>17</sup> e todos os materiais usados para promover a vacinação são submetidos previamente a inúmeros testes, sendo seu impacto avaliado. Essas modalidades de pesquisa operacional sobre a vacinação ganharão maior importância, uma vez que os programas de vacinação enfrentam pressões cada vez maiores, principalmente no que diz respeito às dúvidas sobre a necessidade e a segurança da vacinação.

## Implicações

Atualmente, os programas de vacinação são altamente efetivos para controlar doenças transmissíveis ou mesmo erradicá-las. Novas vacinas vêm sendo introduzidas, mas são mais caras do que produtos que já são utilizados há muito tempo, e critérios anteriores de avaliação da relação custo-efetividade talvez não sejam tão prontamente demonstrados. Com a erradicação de muitas das doenças historicamente temidas, novos temores ligados à segurança das vacinas ganham maior proporção, e podem até mesmo ameaçar o sucesso de programas já consolidados. A pesquisa que visa compreender melhor as atitudes dos pais e dos profissionais da saúde torna-se cada vez mais importante.

## Referências

1. Salisbury DM, Yarwood J. Public perception of immunisation. *Lancet* 2004;363(9417):1324.
2. Salisbury DM. The consumers' perspective. In: de Quadros CA, ed. *Vaccines: Preventing disease and protecting health*. Washington, DC: Pan American Health Organization; 2004:310-317.
3. Chen RT, Davis RL, Sheedy KM. Safety of immunizations. In: Plotkin SA, Orenstein WA. *Vaccines*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Saunders; 2004:1557-1581.
4. Anderson RM, May RM. Immunization and herd-immunity. *Lancet* 1990;335(8690):641-645.
5. National Cervical Cancer Coalition. A vaccine every woman should take.

6. Widdowson MA, Bresee JS, Gentsch JR, Glass RI. Rotavirus disease and its prevention. *Current Opinion in Gastroenterology* 2005;21(1):26-31.
7. Melegaro A, Edmunds WJ. *Cost-effectiveness analysis of pneumococcal conjugate vaccination in England and Wales*. *Vaccine* 2004;22(31-32):4203-4214.
8. Honda H, Shimizu Y, Rutter M. No effect of MMR withdrawal on the incidence of autism: a total population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2005;46(6):572-579.
9. Scheifele DW, Halperin SA, CPS/Health Canada, Immunization Monitoring Program, Active (IMPACT). Immunization Monitoring Program, Active: a model of active surveillance of vaccine safety. *Seminars in Pediatric Infectious Diseases* 2003;14 (3):213-219.
10. Farrington CP, Nash J, Miller E. Case series analysis of adverse reactions to vaccines: A comparative evaluation. *American Journal of Epidemiology* 1996;143(11):1165-1173.
11. Dittmann S, Wharton M, Vitek C, Ciotti M, Galazka A, Guichard S, Hardy I, Kartoglu U, Koyama S, Kreysler J, Martin B, Mercer D, Ronne T, Roure C, Steinglass R, Strebel P, Sutter R, Trostle M. Successful control of epidemic diphtheria in the states of the former Union of Soviet Socialist Republics: Lessons learned. *Journal of Infectious Diseases* 2000;181(Suppl 1):S10-S22.
12. Ritvo P, Irvine J, Klar N, Wilson K, Brown L, Bremner KE, Rinfret A, Remis R, Krahn MD. A Canadian national survey of attitudes and knowledge regarding preventative vaccines. *Journal of Immune Based Therapies and Vaccines* 2003;1(1):3.
13. Bjornson GL, Scheifele DW, Gold R. Assessment of parent education methods for infant immunization. *Canadian Journal of Public Health-Revue Canadienne de Santé Publique* 1997;88(6):405-408.
14. Gellin BG, Maibach EW, Marcuse EK. Do parents understand immunizations? A national telephone survey. *Pediatrics* 2000;106(5):1097-1102.
15. Salisbury DM. Development of immunization policy and its implementation in the United Kingdom. *Health Affairs* 2005;24(3):744-755.
16. Yarwood J, Noakes K, Kennedy D, Campbell H, Salisbury DM. Tracking mothers' attitudes to childhood immunisation, 1991 to 2001. *Vaccine*. In press.
17. NHS Immunisation Information. Health professionals survey 2004.