



[Vol. 22, No. 4 \(janvier 1995\)](#)

Un grand inventeur de l'Inde : Gursaran Talwar

par Usha Rai

Près d'une vingtaine d'années consacrées à un seul et même projet, cela représente un grand sacrifice. Mais c'est exactement le temps qu'il a fallu à Gursaran Talwar pour en arriver au résultat remarquable qu'il a obtenu : un vaccin sûr à action prolongée (une année complète) et réversible pour prévenir la grossesse.

Depuis 1975, Talwar surmonte non seulement les difficultés scientifiques mais aussi l'incrédulité de nombre de ses collègues étrangers : « De la pure fantaisie pensait-on » au début des années 1970 au sujet d'un vaccin pour le contrôle des naissances. « Les vaccins, disait-on, sont traditionnellement conçus pour des maladies (épidémies, virus, bactéries) et non pour le contrôle des naissances. »

Derrière l'intérêt professionnel que porte Talwar à la fécondité humaine et à la reproduction se cache une explication personnelle : comme des centaines de milliers d'Indiens, Talwar est né à la maison et, triste ironie du sort, sa propre mère est morte de causes inconnues huit jours seulement après sa naissance.

Âgé de 68 ans, Talwar est actuellement directeur de l'Institut national d'immunologie de l'Inde. Il a commencé sa recherche sur le vaccin pour le contrôle des naissances au milieu des années 1970 avec l'appui financier du gouvernement indien et du CRDI. Ses objectifs lui imposaient une méthode radicalement différente des tentatives précédentes pour aborder le contrôle des naissances. Le vaccin ne devait pas interrompre l'ovulation, ni modifier le cycle menstruel, ni compter sur la motivation qu'exige une médication quotidienne, ni impliquer l'intervention d'un médecin comme c'est le cas pour l'insertion d'un stérilet (lequel peut d'ailleurs dérégler les menstrues). Enfin, par son effet réversible, le vaccin permet à la femme de protéger sa vie privée.

La sécurité du vaccin développé par Talwar a fait l'objet de nombreux tests toxicologiques exhaustifs sur des animaux pendant dix ans. Ce vaccin augmente la production par l'organisme des anticorps à la gonadotrophine chorionique humaine (hCG), hormone qui est normalement produite dans l'utérus pour préparer celui-ci à accepter l'implantation d'un embryon. En stimulant la production des anticorps, l'action hormonale est bloquée et l'implantation de l'embryon ne peut se produire. Ainsi, plutôt que de provoquer un avortement, le vaccin opère en empêchant la grossesse. De la sorte, il ne fait que mettre en évidence un processus naturel. Chez les femmes qui ne reçoivent pas le vaccin, 50 ou 75 % des embryons environ ne parviennent pas à s'implanter dans l'utérus du fait de l'action des anticorps normalement produits par l'organisme contre la hCG. Le vaccin, pour sa part, augmente la concentration des anticorps au point qu'aucun embryon ne réussit à s'implanter.

Le vaccin doit être administré une fois par mois pendant trois mois; durant ce temps, les femmes doivent avoir recours à d'autres formes de contraception. Talwar tente de mettre au point un contraceptif utilisable au cours de cette période et qui serait tiré d'un produit naturel extrait du margousier à feuilles de frêne.

Les études cliniques montrent que des 88 femmes qui ont reçu le vaccin, une seule grossesse s'est produite

sur 821 cycles menstruels. Sans le vaccin, 250 à 300 grossesses se seraient normalement produites dans un tel groupe. Les femmes vaccinées qui souhaitent ultérieurement tomber enceintes n'ont tout simplement qu'à cesser les injections, après quoi la hCG n'est plus neutralisée; un embryon a alors une chance normale de s'implanter dans l'utérus.

Selon Don de Savigny de la division des Sciences de la santé du CRDI, le vaccin donne aux femmes le moyen d'espacer les naissances. « Dans le monde, 99 % des décès maternels se produisent dans des pays du Sud. Ce vaccin peut contribuer à atténuer le problème de l'espacement insuffisant comme cause de mortalité. »

Malgré son âge, Talwar a de l'énergie à revendre. Est-ce le fait de sa pratique régulière du yoga et de son habitude de monter les escaliers plutôt que de prendre l'ascenseur? Il espère voir tous les essais du vaccin arriver à leur terme d'ici à la fin de 1995. Entre-temps, il a de nombreux autres projets de recherche en cours, y compris un contraceptif masculin, un traitement pour le cancer de la prostate et un vaccin contre la lèpre.

Les lecteurs peuvent reproduire les articles et les photographies du *CRDI Explore* à la condition de mentionner les auteurs et la source.

ISSN 0315-9981. Le *CRDI Explore* est répertorié dans le Canadian Magazine Index.

- [Comment s'abonner](#)
- [De retour au Magazine *CRDI Explore*](#)
- [De retour au site du CRDI](#)

Copyright © Centre de recherches pour le développement international, Ottawa, Canada
Faites parvenir vos commentaires à la [rédaction d'Explore](#).