



CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA VACCINATION D'EPREUVE

Observations sur la vaccination de sujets guéris de variole en Inde
en 1971, 1972 et 1973

par les

Dr V. Zikmund,¹ Dr N. Das,² Dr R. Krishnayengar³ et Dr B. Kameswara Rao⁴

Résumé

Une vaccination d'épreuve a été réalisée chez 143 sujets guéris de variole. Elle a été pratiquée 21 jours à 12 mois après le début de l'éruption.

Aucune réaction majeure n'est apparue parmi les 21 sujets chez qui la vaccination d'épreuve a été pratiquée dans les six mois suivant le début de l'éruption de variole. La plupart d'entre eux n'avaient pas été vaccinés avant l'apparition de cette infection. En revanche, parmi les 122 sujets chez qui la vaccination a été pratiquée 6 à 12 mois après le début de l'éruption, 16 ont présenté des réactions majeures : 4 d'entre ces sujets faisaient partie des 60 personnes vaccinées avant d'avoir contracté la variole et 12 (19 %) des 62 personnes n'ayant aucune cicatrice vaccinale antérieure.

Introduction

En 1971, certains auteurs indiens, et en particulier le Dr M. C. Apparao, ADHS-NSEP d'Andhra Pradesh, ont mis en doute l'utilité de la vaccination d'épreuve comme moyen de diagnostic des cas de variole. Pour tenter d'élucider la question, nous avons organisé et réalisé des études sur la vaccination d'épreuve dans trois occasions :

- dans le district de Srikakulam de l'Etat d'Andhra Pradesh en 1971;
- dans le district de Bijapur de l'Etat de Karnataka en 1972; et
- dans le secteur de Rourkela N.A.C. de l'Etat d'Orissa en 1973.

Description des études

Dans le district de Srikakulam, on a choisi les sujets qui avaient eu la variole deux à onze mois auparavant. L'auteur principal et le Dr Apparao ont vérifié le diagnostic clinique et la présence de cicatrices vaccinales. La vaccination d'épreuve et la vérification des résultats ont été réalisées par deux assistants paramédicaux (APM) qualifiés et de toute confiance appartenant au service central du district, et qui avaient reçu des instructions directes de l'auteur principal.

¹ Médecin OMS, Inde.

² N.A.C. Health Officer, Rourkela, Orissa, Inde.

³ District H & FPO, Bijapur, Karnataka, Inde

⁴ District M & HO, Srikakulam, Andhra Pradesh, Inde.



Dans le district de Bijapur, on a vacciné les sujets qui avaient eu la variole 5 à 12 mois auparavant. Tous les cas choisis ont été examinés avant la vaccination par l'auteur principal qui n'a retenu pour l'évaluation que les cas typiques sur le plan clinique et porteurs de cicatrices de variole nettement visibles. C'est lui qui a pratiqué la majorité des vaccinations ainsi que la majorité des vérifications une semaine après.

A Rourkela, ce sont les cas de variole récemment guéris qui ont été vaccinés : chez tous les sujets l'éruption avait commencé 21 à 69 jours auparavant. Le diagnostic clinique a été confirmé par l'auteur principal. L'étude a été réalisée par le fonctionnaire du service de santé qui a vérifié lui-même les réactions.

Les tableaux 1, 2 et 3 résument les résultats. Les personnes qui n'ont pas été vues pour la vérification le 6ème ou le 7ème jour après la vaccination n'y figurent pas.

Résultats

Des réactions majeures ont été observées au bout de 6 ou 7 jours après la vaccination, tant chez les personnes antérieurement vaccinées que chez les non-vaccinées, mais uniquement lorsque la vaccination d'épreuve a été réalisée au moins 6 mois après le début de l'éruption.

Il y a certaines différences entre les districts de Bijapur et de Srikakulam en ce qui concerne les pourcentages de réactions majeures, peut-être parce que la sélection des cas à évaluer (cas typiques uniquement) a été plus rigoureuse dans le district de Bijapur, ou peut-être parce que les assistants paramédicaux qui ont vérifié les réactions dans le district de Srikakulam ont été moins enclins à classer une réponse comme réaction majeure.

Vaccination d'épreuve moins de 21 jours après le début de l'éruption

Dans certains cas, nous avons demandé au personnel travaillant dans les foyers de variole de vacciner immédiatement tous les nouveaux cas de variole, pour éviter l'infection variolique à des sujets chez lesquels le diagnostic avait été porté à tort (cas de varicelle par exemple). Les données n'ont pas été systématiquement recueillies, mais lors des discussions avec le personnel concerné, nous avons toujours appris par la suite qu'aucune réaction majeure n'avait été observée chez les cas de variole typiques.

TABEAU 1. REACTIONS MAJEURES APRES LA VACCINATION D'EPREUVE DES CAS DE VARIOLE EN INDE 1971-1973

| District | Année de l'étude | Nombre de mois après le début de l'éruption | Nombre de personnes examinées | Cicatrice vaccinale | | | | | | Nombre de réactions majeures chez les sujets | | |
|------------|------------------|---|-------------------------------|---------------------------|----------------|------------------|-------------------|----------------|------------|--|----------|-------|
| | | | | Non visible (non protégé) | | | Visible (protégé) | | | Non protégés | Protégés | Total |
| | | | | Nombre | Forme clinique | | Nombre | Forme clinique | | | | |
| | | | | | Discrète | Confluente | | Discrète | Confluente | | | |
| Srikakulam | 1971 | 2 à 11 | 89 | 33 | 23 | 10 | 56 | 51 | 5 | 2 | 1 | 3 |
| Bijapur | 1972 | 5 à 12 | 41 | 35 | 17 | 18 | 6 | 4 | 2 | 10 | 3 | 13 |
| Rourkela | 1973 | 0 à 2 | 13 | | | Non enregistrées | | | | 0 | 0 | 0 |

TABEAU 2. REACTIONS MAJEURES APRES LA VACCINATION D'EPREUVE CHEZ DES SUJETS AYANT EU LA VARIOLE EN INDE EN 1971-1973
Répartition des réactions majeures selon le temps écoulé depuis le début de l'éruption

| Nombre de cas de variole | Nombre de mois entre le début de l'éruption et la vaccination d'épreuve | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|-------|-------|----|-------|-------|------|------|---------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Total |
| NP | | | | | | 1 | 3(2) | 1 | 8 | 9 | 6 | 2 | | 33(2) |
| P | | | 1 | | | 1 | 2 | 10 | 8 | 9 | 22(1) | 3 | | 56(1) |
| NP | | | | | | 2 | 5(1) | 9(1) | 2 | 6(4) | 5(1) | 2(2) | 4(1) | 35(10) |
| P | | | | | | 1 | 1 | 2(1) | | 1(1) | 1(1) | 1 | | 6(3) |
| Rourkela | 4 | 8 | 1 | | | | | | | | | | | 13 |
| NP | | | | 1 | | 3 | 8(3) | 10(1) | 10 | 15(4) | 11(1) | 4(2) | 4(1) | |
| P | | | | | | 1 | 3 | 12(1) | 8 | 10(1) | 23(2) | 3 | 1 | |
| Total | 4 | 8 | 4 | 1 | | 4 | 11(3) | 22(2) | 18 | 25(5) | 34(3) | 7(2) | 5(1) | 143(16) |

NP = Non protégé (absence de cicatrice vaccinale avant la vaccination d'épreuve).
P = Protégé (présence d'une cicatrice vaccinale).
8(3) indique 3 réactions majeures sur 8 sujets ayant reçu la vaccination d'épreuve.

TABLEAU 3. REACTIONS MAJEURES APRES LA VACCINATION D'EPREUVE DES SUJETS CUIRIS DE LA VARIOLE EN INDE EN 1971 ET 1972

| N° de série | District | Début de l'éruption | Forme clinique | Cicatrice vaccinale | Vaccination d'épreuve | | Résultat vérifié | | | | | | |
|-------------|------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------------------|----------|--------------------------------|----------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|------------|-------------------------|
| | | | | | par | date | Après 3 à 4 jours | | | Après 6 à 7 jours | | | |
| | | | | | | | Diamètre de l'induration en mm | Type | Diamètre centrale en mm | par | Diamètre de l'induration en mm | Type | Diamètre centrale en mm |
| 1 | Srikakulam | 14.4.71 | discrète | non | APM | 26.11.71 | 5 | pustule | 3 | APM | 8 | pustule | 5 |
| 2 | Srikakulam | 14.4.71 | discrète | non | APM | 26.11.71 | 5 | pustule | 8 | APM | 8 | pustule | 5 |
| 3 | Srikakulam | 1.1.71 | confluente | oui | APM | 28.11.71 | 6 | - | - | APM | 8 | pustule | 5 |
| 4 | Bijsapur | 19.7.71 | confluente | non | médecin OMS | 21.1.72 | 19 | vésicule | 6 | médecin OMS | 7 | croûte | 5 |
| 5 | Bijsapur | 19.6.71 | confluente | non | APM | 23.1.72 | 8 | vésicule | 6 | médecin OMS | 10 | ulcération | 6 |
| 6 | Bijsapur | 17.4.71 | discrète | non | médecin OMS | 21.1.72 | 24 | vésicule | 6 | médecin OMS | 6 | croûte | 4 |
| 7 | Bijsapur | 9.4.71 | discrète | non | APM | 22.1.72 | 5 | vésicule | 2 | médecin OMS | 5 | vésicule | 7 |
| 8 | Bijsapur | 3.4.71 | discrète | non | APM | 22.1.72 | 7 | vésicule | 3 | médecin OMS | 8 | croûte | 4 |
| 9 | Bijsapur | 1.4.71 | discrète | non | APM | 22.1.72 | 5 | vésicule | 2 | médecin OMS | 9 | vésicule | 7 |
| 10 | Bijsapur | 9.3.71 | discrète | non | APM | 22.1.72 | 8 | vésicule | 6 | médecin OMS | 12 | pustule | 10 |
| 11 | Bijsapur | 17.12.70 | confluente | non | médecin OMS | 19.1.72 | 3 | vésicule | 2 | APM | 10 | croûte | 4 |
| 12 | Bijsapur | 28.1.71 | discrète | non | APM | 22.1.72 | 8 | vésicule | 3 | médecin OMS | 11 | croûte | 6 |
| 13 | Bijsapur | 9.1.71 | confluente | non | médecin OMS | 19.1.72 | 3 | vésicule | 2 | APM | 10 | croûte | 5 |
| 14 | Bijsapur | 12.6.71 | confluente | oui | médecin OMS | 21.1.72 | 25 | vésicule | 6 | médecin OMS | 10 | croûte | 6 |
| 15 | Bijsapur | 3.4.71 | discrète | oui | APM | 22.1.72 | non vérifié | | | médecin OMS | 15 | vésicule | 7 |
| 16 | Bijsapur | 23.12.70 | confluente | oui | médecin OMS | 19.1.72 | 4 | vésicule | 2 | APM | 10 | croûte | 5 |

NOTE : On a défini la REACTION MAJEURE comme une réaction constituée, le 6ème ou le 7ème jour après la vaccination, par une lésion centrale (vésicule, pustule, ulcération ou croûte) ayant un diamètre d'au moins 4 mm, et une induration ayant au moins 2 mm de plus que la lésion centrale.

* * *