



LE PROBLEME DE LA PERSISTANCE DES CICATRICES FACIALES
CHEZ LES VARIOLEUX

par

Z. Jesek,¹ R. N. Basu² et Z. S. Arya³

1. INTRODUCTION

Dans bien des zones d'endémicité variolique, on a eu recours aux enquêtes sur la prévalence des cicatrices faciales pour estimer l'incidence réelle de la maladie, évaluer l'efficacité de la notification ou recueillir des renseignements complémentaires sur l'historique de la transmission de la variole dans les zones géographiques considérées ou même dans un secteur important de la population en général.

Les méthodes utilisées nécessitaient l'examen physique, combiné en certains endroits avec des entrevues épidémiologiques appropriées, des sujets appartenant aux groupes d'âge les plus jeunes ou à un échantillon de la population générale. Outre les facteurs de correction importants applicables aux taux de mortalité observés, de telles études doivent aussi tenir compte de la répartition par âge des cas de maladie et des décès, parmi d'autres facteurs, ainsi que de la disparition des cicatrices faciales au bout d'un certain temps.

Afin de déterminer expressément pour l'Inde la fréquence de la persistance des cicatrices faciales chez les varioleux identifiés précédemment, une enquête a été entreprise dans le cadre du réexamen épidémiologique systématique des flambées de variole dépistées en Inde depuis 1975.

2. EQUIPEMENT ET METHODOLOGIE

Trois cent trente-neuf poussées de variole dépistées depuis le 1er janvier 1975 ont fait l'objet d'une nouvelle étude épidémiologique systématique à la fin de 1976. En plus d'autres activités, tous les ménages affectés connus ont été identifiés et la liste des cas connus a fait l'objet de nouvelles vérifications et évaluations. Les varioleux identifiés ont été soigneusement interrogés puis ont fait l'objet d'un examen physique pour déceler toutes cicatrices faciales résiduelles.

On a calculé le nombre des cicatrices faciales résiduelles et consigné les résultats sur une formule type. La présente étude décrit les résultats de ces examens portant sur 280 flambées, à savoir celles où un diagnostic de variole a été confirmé par des épreuves en laboratoire et où les malades ont été examinés par un médecin expérimenté, généralement le chef de l'équipe de surveillance. Le tableau 1 indique la répartition par âge et l'état vaccinal des personnes examinées.

¹ Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Asie du Sud-Est, New Delhi.

² Direction générale des services de santé, New Delhi.

³ Equipe centrale de surveillance, New Delhi.

TABLEAU 1. REPARTITION PAR AGE ET ETAT VACCINAL DES PERSONNES EXAMINEES

Groupe d'âge	Etat vaccinal		Total	
	Cicatrice vaccinale		Nombre	Pourcentage
	Présente*	Absente		
0-4	54	47	101	21,8
5-14	85	134	219	47,2
15-24	23	25	48	10,3
25-54	71	17	88	18,9
55+	7	1	8	1,8
Total	240	224	464	100,0

* Sont inclus les cas vaccinés pendant la période d'incubation en 1975.

Les varioleux ont été examinés de 18 à 24 mois après l'apparition de la maladie.

3. RESULTATS

Sur le total de 464 sujets examinés, environ 48 % étaient du sexe féminin et 52 % du sexe masculin. Chez 240 individus, on a observé des cicatrices vaccinales distinctes, aucune trace de cicatrice vaccinale n'étant relevée sur les 224 restants.

Au total, sur les 464 personnes examinées, 76 (soit 16,4 %) n'avaient absolument aucune cicatrice faciale résiduelle, tandis que, sur le visage de 42 personnes (9,0 %), on n'a pu déceler que une à quatre cicatrices profondes. Chez les 346 autres personnes examinées (soit 74,6 %), la variole avait laissé au moins cinq cicatrices visibles.

On a constaté que la proportion des sujets conservant des cicatrices faciales résiduelles varie selon l'état vaccinal. En conséquence, on a divisé l'échantillon examiné en fonction de l'état vaccinal. Le tableau 2 indique la répartition des cicatrices faciales parmi les varioleux non vaccinés, avec une nouvelle subdivision d'après le groupe d'âge.

TABLEAU 2. REPARTITION DES CICATRICES FACIALES
PARMI LES PERSONNES NON VACCINEES, PAR AGE

Groupe d'âge	Nombre total	Varioleux sans cicatrice vaccinale visible				
		Nombre de cicatrices faciales				
		0	1-4	5-9	10-24	25+
0-4	47	11	5	8	9	14
5-14	134	9	5	15	28	77
15-24	25	2	-	3	4	16
25-54	17	1	-	1	3	12
55+	1	-	-	-	-	1
Total	224	23	10	27	44	120

Sur le total de 224 personnes examinées dans cette catégorie, 23 seulement (soit 10,2 %) n'avaient absolument aucune cicatrice faciale résiduelle, tandis que 10 (soit 4,5 %) portaient sur le visage de une à quatre cicatrices. Chez les 191 autres sujets examinés, on a observé au moins cinq cicatrices résiduelles de la maladie sur le visage; 120 personnes (53,6 %) en avaient au moins 25, les cicatrices étant parfois impossibles à dénombrer. C'est chez les enfants les plus jeunes du groupe d'âge 0-4 ans qu'on a relevé la proportion la plus forte (soit 23,4 %) de sujets n'ayant aucune cicatrice faciale. Ensuite, la proportion des sujets sans cicatrice faciale résiduelle allait en diminuant avec l'âge.

Le tableau 3 indique la répartition des cicatrices faciales chez les sujets portant une cicatrice vaccinale visible.

TABLEAU 3. REPARTITION DES CICATRICES FACIALES
PARMI LES PERSONNES VACCINEES, PAR AGE

Groupe d'âge	Nombre total	Varioleux portant une cicatrice vaccinale visible				
		Nombre de cicatrices faciales				
		0	1-4	5-9	10-24	25+
0-4	54	22	7	12	6	7
5-14	85	15	9	16	15	30
15-24	23	3	5	3	5	7
25-54	71	13	11	12	11	24
55+	7	-	-	1	3	3
Total	240	53	32	44	40	71

Parmi les 240 personnes au total qui avaient été vaccinées dans le passé mais avaient néanmoins été atteintes de la variole, 53 (22,1 %) n'avaient absolument aucune cicatrice résiduelle, tandis que 32 (13,3 %) des sujets examinés portaient de une à quatre cicatrices faciales. Les 155 sujets restants (64,6 %) avaient au moins cinq cicatrices résiduelles sur le visage, mais 71 seulement (29,6 %) portaient 25 cicatrices ou plus. Là encore, c'est dans les groupes d'âge les plus jeunes qu'on a relevé la plus forte proportion (soit 40,7 %) de sujets n'ayant absolument aucune cicatrice de maladie.

On a observé une différence appréciable entre les sujets portant une cicatrice vaccinale visible et ceux qui n'avaient pas de cicatrice vaccinale, en ce qui concerne aussi bien la proportion de sujets n'ayant pas de cicatrice faciale résiduelle que la répartition des cicatrices faciales.

Comme indiqué précédemment, on a pris note de la relation entre les différents groupes d'âge et la proportion de cicatrices faciales résiduelles dues à la variole. La figure 1 illustre la répartition des cicatrices faciales par groupe d'âge chez les sujets ayant ou n'ayant pas de cicatrice vaccinale. Il ressort de ces chiffres que la proportion de sujets portant des cicatrices faciales résiduelles est directement en rapport avec l'âge, les taux étant faibles chez les groupes d'âge plus jeunes et élevés chez les personnes plus âgées dans les deux catégories.

Le tableau 4 et la figure 2 indiquent la répartition des cicatrices faciales chez les adultes examinés (âgés de 14 ans et plus), selon le sexe et l'état vaccinal.

TABLEAU 4. REPARTITION DES CICATRICES FACIALES CHEZ LES VARIOLEUX, SELON LE SEXE ET L'ETAT VACCINAL

Nombre de cicatrices faciales	Sujets de sexe féminin				Sujets de sexe masculin			
	Vaccinés		Non vaccinés		Vaccinés		Non vaccinés	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
0-4	20	40,0	2	(7,0)	18	27,7	1	(5,8)
5-24	13	26,0	7	(26,9)	28	43,1	2	(11,7)
25+	17	34,0	17	(65,4)	19	29,2	14	(82,5)
Total	50	100,0	26	(100,0)	65	100,0	17	(100,0)

Enfin, il convient de signaler qu'il n'existait aucune différence appréciable en ce qui concerne la fréquence des cicatrices faciales entre les varioleux examinés 18 mois après l'atteinte de la maladie et ceux qui ont été examinés 24 mois après son apparition. Toutefois, du fait que le nombre des cas est faible, cette conclusion revêt nécessairement un caractère provisoire.

4. DISCUSSION

L'impression générale selon laquelle tous les sujets atteints de variole majeure conserveront en permanence des cicatrices n'est ni exacte ni valable. Il ressort en effet de la présente étude que 25 % environ des personnes ayant survécu à une atteinte de variole majeure n'ont conservé absolument aucune cicatrice, ou bien portaient moins de cinq cicatrices faciales visibles un an et demi à deux ans après l'apparition de la maladie.

Or, selon la définition actuellement admise, on entend par "porteur de cicatrices" tout individu dont le visage est marqué d'au moins cinq cicatrices visibles ayant un diamètre à la base de 2 mm ou plus.

La présente étude prouve que la persistance et la fréquence des cicatrices faciales dépendent de l'état immunitaire du sujet au moment où il est atteint de la maladie, la proportion des porteurs de cicatrices variant d'un minimum de 65 % pour les sujets vaccinés à un maximum de 85 % pour les personnes non protégées. De même, la variété clinique et le type d'atteinte dépendent de l'état immunitaire. L'expérience acquise sur le terrain et les observations faites à l'hôpital (A. R. Rao) ont montré que plus de 25 % des personnes vaccinées avaient une variété de variole modifiée, alors que ce n'était le cas que pour 2 % environ des sujets non vaccinés.

De plus, la fréquence à laquelle les cicatrices de variole sont conservées est directement en rapport avec l'âge et varie d'un minimum d'environ 55 % pour les enfants âgés de moins de cinq ans à 76 % chez les adultes. Cette conclusion contredit directement les observations faites à l'hôpital (A. R. Rao, 1971) selon lesquelles les cicatrices de variole persisteraient davantage chez les enfants du groupe d'âge 0-14 ans que chez les adultes.

Par rapport au sexe, on n'observe qu'une légère différence en ce qui concerne la fréquence à laquelle les cicatrices faciales sont conservées, la proportion étant de 71 % chez les sujets de sexe féminin contre 77 % chez les sujets de sexe masculin. Cette différence entre les deux sexes était plus prononcée chez les sujets vaccinés, à savoir 60 % pour les personnes de sexe féminin contre 72 % pour les personnes de sexe masculin.

Enfin, on n'a observé aucune corrélation entre la fréquence des cicatrices faciales résiduelles et l'intervalle qui s'écoule entre l'atteinte de la maladie et la vérification ultérieure.

5. RESUME ET CONCLUSION

Afin de déterminer la fréquence de la persistance des cicatrices faciales résiduelles chez les personnes atteintes de variole majeure, une enquête a été effectuée sur 280 poussées au cours desquelles le diagnostic de variole majeure avait été confirmé en laboratoire. Quatre cent soixante-quatre varioleux au total ont été soigneusement examinés et l'on a enregistré la fréquence des cicatrices dues à la maladie et analysé les résultats.

L'étude prouve que la persistance et la fréquence des cicatrices faciales résiduelles dépendent de l'état vaccinal, de l'âge et du sexe des malades. Les cicatrices faciales dues à la variole persistaient davantage chez les sujets non vaccinés que chez les sujets vaccinés, davantage chez les adultes que chez les enfants, et davantage chez les personnes de sexe masculin que chez les personnes de sexe féminin.

Il semble que la disparition des cicatrices faciales soit un élément important dans toutes les enquêtes fondées sur la prévalence des cicatrices faciales dues à la variole et visant à estimer l'incidence réelle de cette maladie ou l'efficacité de la notification, ou encore à recueillir des renseignements complémentaires sur l'historique de la transmission de la variole dans la zone considérée.

6. REFERENCES

- Foster, S. O. (1972) Persistence of facial scars of smallpox in West African population, Organisation mondiale de la Santé, Genève (SE/72)
- Henderson, R. H. et al. (1973) Evaluation de la proportion de la population vaccinée contre la variole, présentant des cicatrices de vaccination ou des cicatrices de variole dans cinq régions d'Afrique occidentale, Bull. Org. mond. Santé, 48, 183-194
- Keja, K. (1968) Report on a visit to smallpox programme - Indonesia, Bureau régional de l'Asie du Sud-Est, Delhi (document non publié de l'OMS)
- Rao, A. R. (1964) Effects of vaccination on the clinical course of smallpox, Genève, janvier (Smallpox/WP/18)
- Rao, A. R. (1971) Distribution of principal clinical types and relative frequency of persistent scarring, Genève, novembre (SE/WP/71.12)
- Bureau régional de l'OMS pour l'Asie du Sud-Est (1969) Scar surveys as a method of assessment of smallpox eradication programme, Dacca, novembre (EM/SEM/SE/31)

7. REMERCIEMENTS

Les auteurs désirent remercier de leur aide les responsables au niveau des Etats du Programme national d'Eradication de la Variole, les coordonnateurs du programme et les équipes de surveillance des Etats d'Assam, Bihar, Goudjérate, Tripura, Uttar Pradesh et Bengale occidental, qui ont joué un rôle primordial dans l'examen des varioleux, et ils tiennent aussi à remercier ces derniers eux-mêmes qui, dans les localités choisies, ont pleinement coopéré avec le personnel sur le terrain.

FIGURE 1. NOMBRE DE CICATRICES FACIALES PAR GROUPE D'AGE ET ETAT VACCINAL (POURCENTAGES)

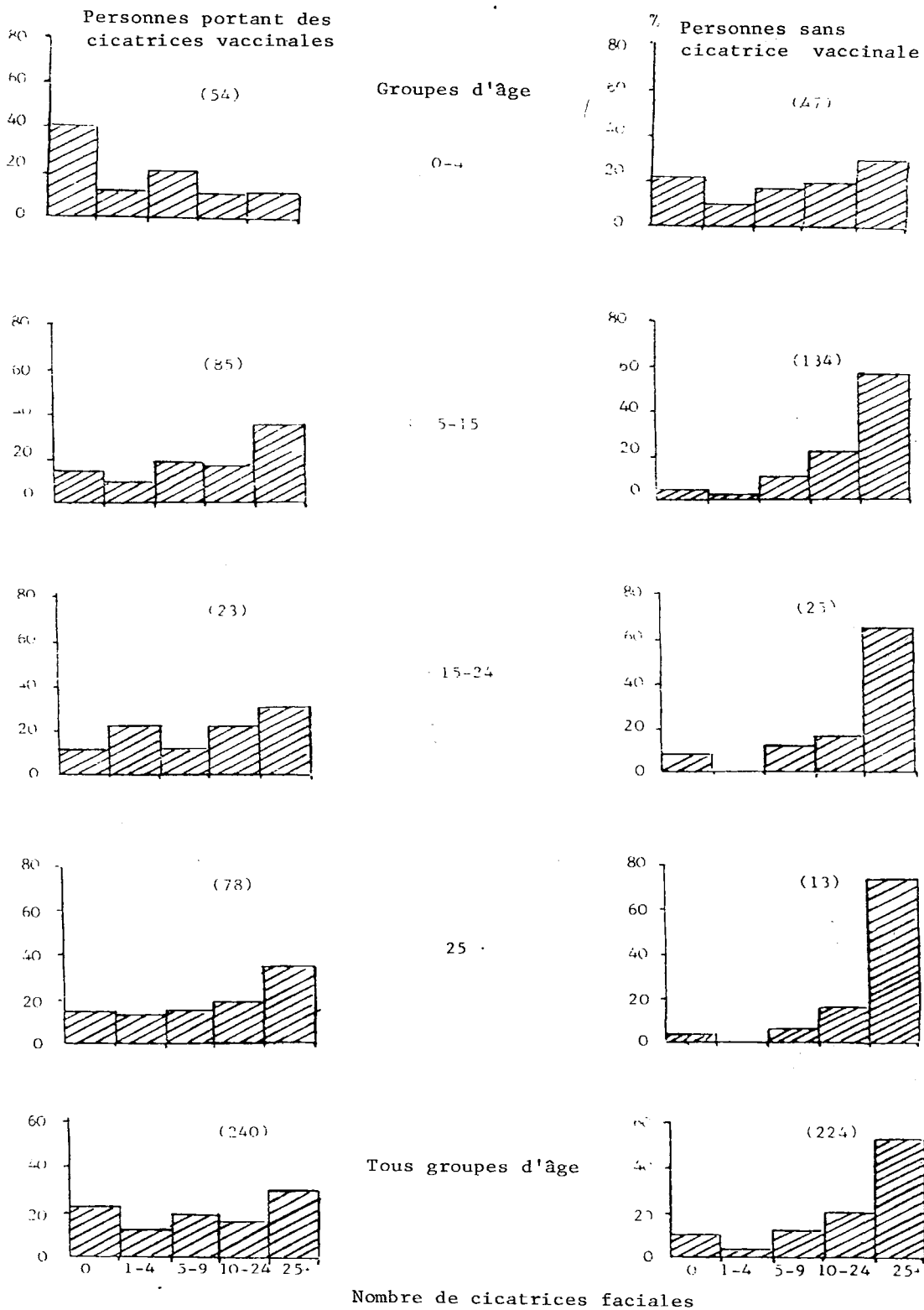
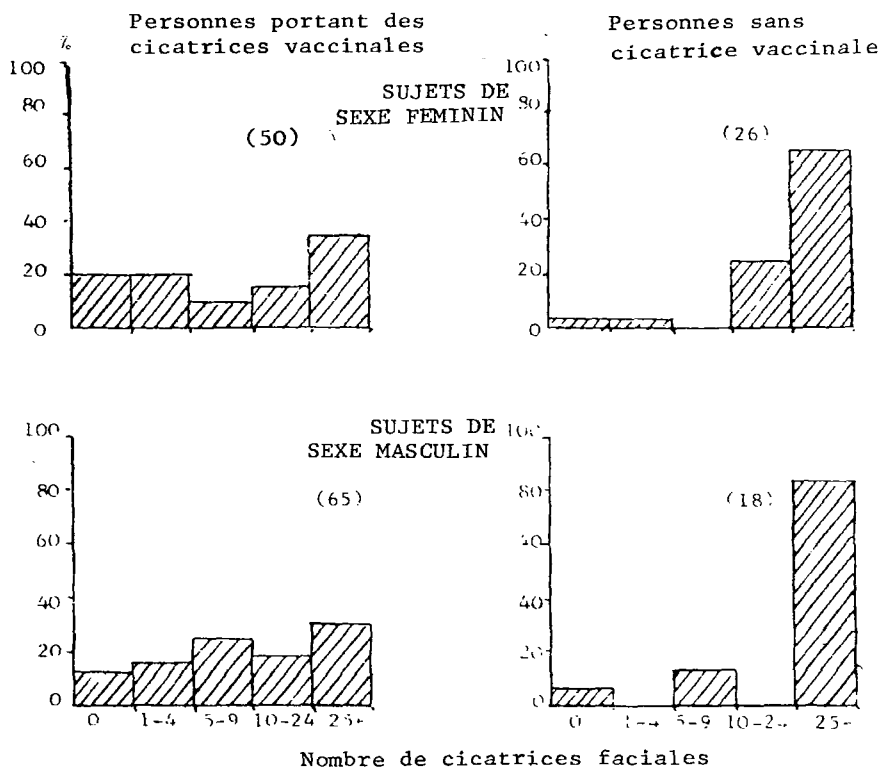


FIGURE 2. REPARTITION EN FREQUENCE DES CICATRICES FACIALES (POURCENTAGES)



* * *