

WORLD HEALTH
ORGANIZATIONORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉREGIONAL OFFICE FOR THE
EASTERN MEDITERRANEANBUREAU RÉGIONAL POUR LA
MÉDITERRANÉE ORIENTALECOMITE REGIONAL DE LA
MEDITERRANEE ORIENTALEEM/RC7/4
le 13 juin 1957Septième session

ORIGINAL: ANGLAIS

Point 19.1 de l'ordre du jour

LUTTE CONTRE LA VARIOLE

1. VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

A sa quatrième session, le Comité régional (Sous-Comité A) a adopté une résolution⁽¹⁾ demandant au Directeur régional de fournir aux pays qui en feraient la demande, les services de consultants ainsi que d'autres services, en vue de la préparation de programmes nationaux et inter-pays pour la lutte contre la variole.

La mise en oeuvre de ces programmes présente, entre autres, des aspects techniques, qui doivent être pris en considération au moment de la planification.

Des études⁽²⁾ sur la distribution de la variole dans les pays de la Région de la Méditerranée orientale ont démontré que cette maladie sévit à l'état endémique dans un certain nombre de ces pays. En raison du volume du trafic international, principalement par voie terrestre, et de l'absence de barrières quaranténaires entre de nombreux pays de la Région, la variole peut se propager aisément des zones endémiques vers les pays indemnes voisins. Un exemple nous en est fourni par la poussée de variole dans un groupe de pays de la Région, au début de l'année.

La lutte antivariolique est basée, dans certains pays bien développés, sur l'efficacité des services de santé, qui permet un contrôle quarantenaire rigoureux, un diagnostic précoce et une rapide notification de la maladie, un isolement effectif des malades, la vaccination et la surveillance des contacts et une désinfection rigoureuse, plutôt que sur une vaccination et une revaccination

(1) Résolution RC4A/EM/R.12

(2) Document RC4/EM/7, Annexe

systematiques des populations. De meilleures conditions d'hygiène et une amélioration constante des services de santé ne constituent pas, toutefois, les seuls facteurs auxquels il faut attribuer la disparition de la variole de ces pays, car pendant plus d'un siècle la vaccination antivariolique a été systématiquement pratiquée. Néanmoins, la méthode de lutte antivariolique, basée sur l'efficacité des services d'hygiène publique, n'est réalisée que dans un nombre limité de pays.

De l'avis de la plupart des épidémiologistes, la vaccination est la mesure la plus efficace de lutte; certains épidémiologistes vont même jusqu'à dire qu'"une lutte efficace contre la variole dépend d'un seul facteur: la vaccination". Il est évident qu'au point de vue de l'individu, il n'y a qu'un seul moyen d'éviter la variole, et ce moyen est la vaccination. La méthode est logique, spécifique, commode et satisfaisante. Pour empêcher la propagation épidémique de la variole dans une collectivité, un degré élevé d'immunité doit être maintenu d'une manière constante au moyen de la vaccination courante de tous les nouveau-nés, de la revaccination des jeunes enfants au moment de leur entrée dans les écoles et de la revaccination de certains groupes de la population, tels que les membres des forces armées et les fonctionnaires des administrations d'Etat. La totalité de la population devrait être revaccinée dès que la maladie se manifeste sous une forme grave.

Toutefois, quand des campagnes antivarioliques, basées sur des programmes de vaccination, sont entreprises dans la Région, elles se heurtent à certaines difficultés spécifiques dues à des caractéristiques locales: géographiques, sociales ou autres.

Plusieurs pays de la Région ont à faire face à des problèmes importants d'ordre technique, provoqués par le nombre limité, voire l'absence, de vaccinateurs qualifiés, l'éparpillement des populations, l'attitude de celles-ci à l'égard de la vaccination, les difficultés de tenir des registres de la population, et de conserver et transporter le vaccin.

Le besoin primordial le plus urgent semble être cependant celui de disposer, en grande quantité, d'un vaccin sûr, pouvant résister aux températures atmosphé-

En sus de l'existence de fournitures suffisantes de vaccin efficace et du matériel nécessaire à son transport et à son emmagasinage, la production du vaccin antivariolique sec dans les laboratoires de la Région devrait également être envisagée (deux pays ont déjà obtenu un appareil de lyophilisation pour la production locale de vaccin antivariolique sec).

Il y a lieu également de tenir compte de la nécessité de former un personnel auxiliaire et de favoriser l'éducation sanitaire, lors de l'élaboration des programmes de vaccination dans cette Région.

Une autre question importante, qui, sans aucun doute, mérite une attention spéciale, est celle de la législation des différents Etats Membres de la Région, concernant la vaccination et la revaccination obligatoires.

Afin de fournir aux pays l'assistance appropriée dans leurs campagnes anti-variologiques, le Directeur régional a jugé désirable de recueillir des données de tous les pays de la Région sur l'existence dans chaque pays d'un institut pour la production du vaccin antivariolique, le personnel dont il est composé, sa production, la nature du vaccin, la législation en vigueur quant à la vaccination et à la revaccination obligatoire, etc.

Une lettre circulaire a été, en conséquence, adressée à tous les Etats Membres, dont les réponses se trouvent résumées dans les tableaux ci-annexés.

De l'étude de ces tableaux, il résulte que:

a) La lymphe glycéринée est le type de vaccin utilisé dans tous les pays de la Région. Trois pays, soit l'Iran, la Côte française des Somalis et la Somalie sous Administration italienne, ont également utilisé le vaccin sec.

b) La majorité des pays de la Région ont leurs propres institutions préparant les vaccins antivariologiques en quantités suffisant aux besoins de ces pays. Certaines de ces institutions exportent également de petites quantités de vaccin aux Etats avoisinants, à un prix modique.

c) Un certain nombre d'essais ont été faits au moyen du vaccin antivariolique sec (ancien type) par quelques pays, mais les résultats n'ont pas été encourageants. Par contre, d'excellents résultats ont été obtenus au moyen du vaccin lyophilisé (type nouveau) en Somalie sous Administration italienne.

d) Il serait possible à certaines des institutions de la Région de produire du vaccin antivariolique sec, si une assistance leur était prêtée sous forme d'avis techniques et d'une fourniture de matériel.

e) La primo-vaccination est obligatoire en vertu de la loi dans tous les pays, à l'exception de Chypre. La revaccination générale et la vaccination collective est également obligatoire dans la plupart des pays de la Région, soit en vertu de la loi soit en vertu de règlements. Cependant, ce n'est que dans un certain nombre d'Etats seulement que la vaccination est exigée, en vertu de la loi, préalablement à l'admission des enfants dans les écoles.

f) Bien que la vaccination antivariolique soit obligatoire en vertu de la loi dans la plupart des pays, il convient de noter que les époques fixées pour la vaccination, la revaccination et l'inspection post-vaccinale, ainsi que les motifs d'exemption de la vaccination, tels que les prévoient les différentes législations et règlements nationaux, varient selon les pays.

A ce propos, il convient de noter que le rapport du groupe de consultants réuni par le Directeur général de l'OMS pour étudier la question de l'immunisation active contre les maladies transmissibles de l'enfance, a recommandé que la vaccination primaire soit administrée aux enfants entre l'âge d'un à six mois, et la revaccination au moment où ils sont admis à l'école et quand ils la quittent - la revaccination en cas de risque spécial et à de fréquents intervalles, dans les pays où la maladie est endémique, étant également recommandée.

g) Chypre, l'Iran, Israël et le Liban sont les quatre pays de la Région qui utilisent, dans la vaccination antivariolique, la technique recommandée des pressions multiples.

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Source dont le Gouvernement obtient le vaccin antivariolique	Institutions du pays (s'il en existe) qui préparent le vaccin antivariolique
ADEN	Département de recherches vétérinaires, Asmara	Néant
CHYPRE	Lister Institute, Londres	Néant
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Glycériné - du Laboratoire Pasteur d'Addis Abeba Sec - de l'Institut de vaccins de Montpellier	Néant
EGYPTE	Laboratoire de la variole, Institut de sérums et vaccins, Agouza, Egypte	Laboratoire de la vari- le, Institut de sérums et vaccins, Agouza, Egypte
IRAN	Institut Pasteur	Institut Pasteur
IRAK	Institut de la lymphé vaccinale, Bagdad	Institut de la lymphé vaccinale, Bagdad
ISRAEL	Laboratoires centraux du Gouvernement, Jérusalem	Institut de vaccins des laboratoires centraux du Gouvernement
JORDANIE	Laboratoire central du Gouvernement, Jérusalem	Laboratoire central du Gouvernement, Jérusalem
LIBAN	Suisse, Italie, France et Liban (Université américaine)	Laboratoire de l'Univer- sité américaine, Beyrouth
PAKISTAN (Punjab)	Punjab (Lahore)	Institut de vaccins du Punjab
PAKISTAN (Bengale Est)	Institut de vaccins de la Province orientale	Institut de vaccins de la Province orientale
SOMALIE (Adm. italienne)	Institut de sérums et vaccins de Merca en cas d'urgence, d'Italie	Institut de sérums et vaccins de Merca
SOUDAN	Laboratoire Stack de recherches médicales, Khartoum	Laboratoire Stack de recherches médicales, Khartoum
YEMEN	Ethiopie et France	Néant

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Type de vaccin préparé	Quantités de vaccin préparé en temps normal, dans quelle mesure il suffit aux besoins locaux, et s'il serait possible d'augmenter la production en cas d'éventualités
ADEN	Néant	Néant
CHYPRE	Néant	Néant
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Néant	Néant
EGYPTE	Lymphe de veau	15 millions de doses suffisant aux besoins locaux, susceptibles d'augmentation en cas d'éventualités
IRAN	Vaccin glycérimé frais classique - vaccin sec type (Otten)	5 à 6 millions de doses - suffisant aux besoins locaux. La production de vaccin frais peut atteindre 20 millions
IRAK	Lymphe de veau glycérimé	1.500.000 doses, suffisant aux besoins locaux - la production est augmentée de 50% en cas d'éventualités
ISRAEL	Lymphe de veau et de mouton	1.000.000 à 1.250.000 annuellement. 2.000.000 et plus en cas d'éventualités
JORDANIE	Lymphe de veau	300.000 doses annuellement - suffisant aux besoins locaux. Il est possible de faire face aux éventualités
LIBAN	Vaccin préparé sur embryon de poulet	selon la demande et à l'avance si nécessaire
PAKISTAN (Punjab)	Vaccin de lymphe glycérimé	1.500.000 grammes. Suffisant pour toute Province occidentale. Il est possible de faire face aux éventualités à tout moment.
PAKISTAN (Bengale Est)	Vaccin glycérimé	17,5 millions de doses. Peut être augmenté en cas d'éventualités
SOMALIE (Adm.italienne)	Vaccin glycérimé Vaccin lyophilisé	N'importe quelle quantité, si demandée à l'avance
SOUDAN	Vaccin glycérimé	Un million annuellement. Possible de faire face aux éventualités
YEMEN	Néant	Néant

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Quantités exportées vers d'autres pays, <u>quels pays</u> et à quel prix	Composition du personnel des instituts nationaux préparant le vaccin antivariolique
ADEN	Néant	Néant
CHYPRE	Néant	Néant
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Néant	Néant
EGYPTE	Petites quantités, soit: Arabie Saoudite: 150.000 unités en 1953 300.000 " " 1954 Yémen: 30.000 unités en 1953 5 millièmes par dose	1 bactériologiste, chef 1 inspecteur vétérinaire 1 commis 4 techniciens de laboratoire, assistés de 4 garçons de laboratoire 12 personnel d'écurie
IRAN	Néant	2 docteurs (soit un en médecine humaine et un en médecine vétérinaire) 1 assistant de laboratoire 4 garçons de laboratoire
IRAK	Exporté vers la Syrie, la Jordanie, l'Arabie Saoudite, le Koweït, Bahrein, Muscat. Sans contrevaieur (Etats arabes voisins)	directeur; surveillant; surveillant adjoint; vaccinateur en chef; 5 vaccinateurs de veaux; 1 désinfecteur; 2 ouvriers; 5 garçons pour l'entretien des veaux; 1 mécanicien; 4 à 5 ouvriers supplémentaires en cas d'augmentation de la production
ISRAEL	Néant, à l'heure actuelle	7 personnes (préparant également d'autres vaccins ainsi que des antigènes pour serums), et trois gardiens supplémentaires
JORDANIE	L'UNRWA exporte parfois ce vaccin en Syrie et au Liban sans contrevaieur	personnel suffisant et compétent pour la Section des vaccins, au Laboratoire gouvernemental central
LIBAN
PAKISTAN (Punjab)	Néant, à moins de demande spéciale	1 médecin, 2 assistants de laboratoire, 3 vaccinateurs, 6 commis, 12 auxiliaires, 1 bactériologiste, 2 assistants de laboratoire, 2 techniciens, 5 préparateurs de milieux, 1 vétérinaire assistant, 3 commis, 8 personnel divers
PAKISTAN (Bengale Est)		
SOMALIE (Adm.italienne)	Néant	2 vétérinaires, 1 technicien de laboratoire et des garçons de laboratoires somalis
SOUDAN	Autrefois, pour la Nigérie et Aden, gratuitement	2 bactériologistes, 4 techniciens de laboratoires et 10 domestiques
YEMEN	Néant	Néant

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Existe-t-il une <u>législation</u> rendant la vaccination antivariolique obligatoire pour les catégories suivantes?	
	Primovaccination (âge, à compter de la naissance)	Revaccination générale de la population
ADEN	Oui dans les 12 mois	Uniquement au cours d'épidémies ou tous les 3 ans pour les voyageurs en partance
CHYPRE	Non Néant	Néant
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Oui première année	Oui 11 et 21 ans
EGYPTE	Oui Entre une semaine et trois mois	Dans les attributions du Ministère de l'Hygiène, quand il le juge nécessaire ou au cours d'épidémies
IRAN	Oui 2 mois	6 à 7 ans 13 et 21 ans
IRAK	Oui Dans les 6 mois	Oui
ISRAEL	Oui Dans les 3 mois, en pratique au courant de la première année	La loi en prévoit la mise en vigueur
JORDANIE	Oui Dans les 3 mois	Oui Tous les 5 ans ou en cas de nécessité
LIBAN	Oui Dans les 2 mois	Oui Par décret présidentiel
PAKISTAN (Punjab)	Oui De la naissance à 6 mois	Non Des efforts sont faits en vue de l'effectuer tous les 7 ans
PAKISTAN (Bengale Est)	Oui Six mois	Non Mais peut être mise en vigueur
SOMALIE (Adm.italienne)	Oui Au cours des six premiers mois	Oui A 6 ans
SOUDAN	Oui A 6 mois ou tout de suite après	Oui Quand une menace est imminente
YEMEN	Oui	Oui

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Existe-t-il une <u>législation</u> rendant la vaccination antivariolique obligatoire pour les catégories suivantes?		
	Vaccination en cas d'éventualités	Vaccination collective (forces armées, contacts, fonctionnaires, etc.)	Vaccination des écoliers prescrite comme condition préalable à leur admission
ADEN	Oui	Non	Non
CHYPRE	Néant	Contacts, si elle est demandée par le Directeur des Services médicaux	Non
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	En cas d'éventualités peut être mise en vigueur	Administrations de l'Etat et services connexes	Oui
EGYPTE	Les Autorités sanitaires peuvent, en vertu de la Loi de 1912 sur les épidémies, prendre telles précautions qu'elles jugeraient nécessaires pour la protection du pays		
IRAN	Obligatoire à tous les âges, seulement en cas d'épidémie	Armée et Administrations d'Etat, au moment du recrutement	Oui, lors de l'admission aux écoles primaires et secondaires ainsi qu'à l'Université
IRAK	Oui	Oui	Oui
ISRAEL	La loi en prévoit la mise en vigueur	Pratiquée, mais non en vertu d'une loi	A 7 ans, mais non en vertu d'une loi
JORDANIE	Oui	Oui	Oui
LIBAN	Voyageurs	Forces armées et leurs familles	Oui
PAKISTAN (Punjab)	Oui	Oui	Existe en vertu d'instructions
PAKISTAN (Bengale Est)	Oui	Non	Non
SOMALIE (Adm. italienne)	Oui, en cas de nécessité	Oui Forces armées Employés du Gouvernement	Oui
SOUDAN	Oui En vertu d'un ordre spécial	Oui	Enfants vaccinés à l'entrée
YEMEN	Oui	Oui	Oui

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Législation ou Règlements régissant les points ci-après:		
	Inspection post-vaccinale	Motifs d'exemption de la vaccination	Personnes autorisées à vacciner
ADEN	Soumettre l'enfant aux date, lieu et temps fixé pour l'inspection ou la revaccination	Mauvais état de santé selon certificat médical valable pour 2 mois, susceptible de renouvellement	Médecin sanitaire, médecin sanitaire adjoint, vaccinateurs publics du gouvernement, médecins des institutions médicales médecins praticiens en général
CHYPRE	Aucune	-	-
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Oui, obligatoire	Convalescence de maladies graves	Médecins praticiens
EGYPTE	Inspection après 7 jours	Maladie jusqu'à la guérison	Médecin sanitaire d district
IRAN	Aucune législation, toutefois les vaccinateurs doivent, en vertu des règlements, inspecter les vaccinés le 7ème ou le 8ème jour	Aucune législation ou réglementation	Les règlements limitent la vaccination aux médecins et travailleurs sanitaires
IRAK	Loi sur la vaccination (1922)	Loi sur la vaccination (1922). Ceux ayant contracté la variole	Tous médecins, fonctionnaires sanitaires et vaccinateurs enregistrés
ISRAEL	Exigée par la loi	D'après la loi, en cas d'inaptitude au point de vue médical. Exemption valable pour 2 mois, renouvelable.	Tout médecin praticien; les fonctionnaires autorisés par le Ministère de l'Hygiène, les infirmières et les inspecteurs sanitaires
JORDANIE	Oui, une semaine après	En cas d'éruption de la peau	Médecins et vaccinateurs de l'Hygiène publique
LIBAN	Aucune loi ou réglementation spéciale		
	L'inspection est effectuée	Raisons d'ordre médical; fièvres; maladies de la peau; diabète	Médecins et infirmières, et en cas d'urgence, les inspecteurs sanitaires
PAKISTAN (Punjab)	Oui, en vertu de la loi	Fièvres et maladies de la peau	Médecins, inspecteurs sanitaires, vaccinateurs
PAKISTAN (Bengale Est)	Oui, en vertu de la loi	Sur présentation d'un certificat médical	Médecins, inspecteurs sanitaires et ceux autorisés par la loi

SOMALIE (Adm. italienne)	Oui, après 4 à 5 jours	Raisons d'ordre médical selon certificat médi- cal	Médecins, praticiens et infirmières diplô- mées, en cas d'urgence
SOUDAN	Oui	Quand le sujet est trouvé suffisamment protégé	Vaccinateurs spécia- lement formés
YEMEN	Oui, après une semaine	Possession d'un cer- tificate valable (de moins de 3 ans)

VACCIN ET VACCINATION ANTIVARIOLIQUES

PAYS	Technique de formation	Registres de vaccination	Expérience au sujet du vaccin sec
ADEN	Scarification au moyen du scarificateur ou trophine	Oui, pour primovaccination et revaccination	Néant
CHYPRE	Pressions multiples	Oui	Néant
COTE FRANCAISE DES SOMALIS	Scarification	Existe par noms	Aucune information précise
EGYPTE	Oui, dans le registre des naissances	Des essais pour la préparation du vaccin lyophilisé sont toujours en cours; des vaccinations effectuées avec le vaccin ainsi préparé ont bien pris chez 20 enfants sur 26
IRAN	Une scarification de 4mm. Plus rarement des pressions multiples (plus de 5)	Oui, mais non pour les vaccinations en cas d'urgence. Carnet individuel depuis 1955	Les résultats de 800.000 doses utilisées en 1954-55 ont démontré son infériorité par rapport au vaccin frais
IRAK	Scarification	Oui	Néant
ISRAEL	Le procédé des pressions multiples introduit graduellement	Oui, conservé avec le registre des naissances (en vertu de la loi)	Néant
JORDANIE	Incisions croisées	Oui	Néant
LIBAN	3 incisions horizontales ou pressions multiples	Registres régionaux	Néant
PAKISTAN (Punjab)	Lancette rotative ou lancette	Existe dans chaque village	Essayé il y a un certain nombre d'années, avec rapports défavorables
PAKISTAN (Bengale Est)	4 dénudations de la couche malpighienne	Existe pour les opérations primaires	Néant
SOMALIE (Adm. italienne)	Scarification	Oui, dans les Bureaux sanitaires	Excellents résultats avec le vaccin lyophilisé
SOUDAN	Incision en longueur en 3 endroits	Oui, registres tenus	Se conserve bien dans les climats chauds. Grande déperdition, à moins de l'utiliser pour des campagnes de vaccination de masse
YEMEN	Scarification	Oui, registres tenus	Néant

2. IMMUNITE CONSECUTIVE A LA VACCINATION ANTIVARIOLIQUE

Lors de sa cinquième session, le Comité régional (Sous-Comité A) de la Méditerranée orientale a adopté une résolution⁽³⁾ priant le Directeur régional de poursuivre l'étude de l'atténuation progressive de l'immunité après la vaccination antivariolique, ainsi que de la date d'apparition et de l'intensité de l'immunité conférée par la revaccination et de faire rapport, à ce sujet, lors d'une session ultérieure du Comité régional.

Les résultats des recherches entreprises par le Directeur régional en réponse à cette requête sont donnés ci-après:

Sur la recommandation faite par le Comité de la Quarantaine internationale, à sa première session, les experts de la variole ont été invités à étudier l'atténuation progressive de l'immunité dans le temps après la vaccination antivariolique, ainsi que la date d'apparition et l'intensité de l'immunité conférée par la revaccination contre la variole.

La deuxième session du Comité de la Quarantaine internationale, tenant compte des avis des experts sur la question, a relevé que "les experts n'étaient pas en mesure de présenter des renseignements sûrs qui s'appliqueraient à tous les cas particuliers. En conséquence, les règles de l'Annexe 4 du Règlement (Certificat international de vaccination ou de revaccination contre la variole), bien qu'elles puissent manquer d'une base scientifique ferme, sont néanmoins satisfaisantes administrativement pour éviter aux personnes effectuant un voyage international d'être retardées."

A la Huitième Assemblée mondiale de la Santé, le Sous-Comité de la Quarantaine transmet la question pour examen au Comité de la Quarantaine internationale.

Le Directeur général, en soumettant la question au Comité de la Quarantaine internationale à sa troisième session, déclara qu'aucun nouveau renseignement n'avait été recueilli de nature à rendre possible une évaluation plus précise de ces problèmes. Cependant, certains éclaircissements pouvaient être donnés sur le développement de l'immunité après revaccination contre la variole.

L'immunité conférée par une primovaccination ou une revaccination ne se développe pas, en fait, avant plusieurs jours, mais l'immunité après la vaccination se développe plus rapidement que ne le fait la variole après exposition au virus de la variole. Ainsi, si une personne n'a pas été exposée à la variole le jour de la vaccination ou avant, elle pourra, en fait, être considérée comme entièrement protégée immédiatement après la vaccination, à la condition que celle-ci soit réussie, l'immunité se développant avec assez de rapidité pour empêcher qu'une exposition au virus de la variole, subséquente à la vaccination, ne donne naissance à l'infection variolique, même si, au moment de cette exposition, l'immunité n'est pas décelable par les épreuves de laboratoire. Ceci a été abondamment confirmé en pratique, tant en ce qui concerne la primovaccination que la revaccination, quoique cette dernière stimule le développement de l'immunité d'une manière plus rapide que la première.

Si, par contre, la personne a déjà été exposée à la variole, le problème devient beaucoup plus difficile. A moins que la personne ne soit déjà entièrement protégée par une vaccination récente, aucune garantie ne peut être donnée que la revaccination, même réussie, préviendra le développement de l'infection variolique. Le résultat dépendra de l'historique de la personne sous le rapport de la vaccination, de l'intensité de l'exposition et de la période qui s'est écoulée entre l'exposition et la revaccination. Il dépendra, en outre, de la réaction de l'individu aux vaccination et revaccination antérieures. Il est clair qu'aucun pronostic précis ne peut être formulé quant au résultat constaté en un cas particulier.

On peut donc dire que l'efficacité de la revaccination réussie d'une personne qui n'est pas déjà complètement protégée, et l'époque à laquelle on peut sans risque considérer une telle revaccination comme efficace, dépendent avant tout du fait de savoir si cette personne a déjà été exposée à la variole ou non.

Les conclusions ci-dessus sont toutes basées sur l'hypothèse que la revaccination est réussie.

Il est maintenant admis, d'une manière générale, que la seule preuve concluante du succès d'une revaccination réside dans la production d'une lésion

vésiculaire observée dans une réaction primaire ou accélérée. Cette vésiculation se développe habituellement entre le cinquième et le septième jour de la vaccination. La réaction immédiate, autrefois appelée la réaction d'"immunité", se développant le deuxième ou le troisième jour, est un phénomène allergique, et n'indique pas nécessairement l'immunité; elle peut être produite par un vaccin inactif, et il est souvent difficile de décider si cette lésion est due à la réaction immédiate, à un trauma ou à une infection bactérienne.

Cependant, il est souvent impossible de produire une lésion vésiculaire chez des personnes ayant été antérieurement vaccinées et possédant encore une immunité réelle; si elles présentent une réaction quelconque, celle-ci est la réaction immédiate. Chez ces personnes, le seul moyen de s'assurer que l'absence d'une réaction vésiculaire est due à l'immunité, et non à un vaccin inactif, ou à une technique erronée, consiste à revacciner avec un vaccin reconnu comme actif. Le défaut de production de vésiculation à cette deuxième tentative n'est pas absolument concluant, mais peut être considéré comme une forte présomption en faveur de l'immunité.

A la lumière des déductions ci-dessus, il ne peut exister un degré élevé de certitude que la variole ne sera pas introduite dans un pays par un voyageur, spécialement si celui-ci provient d'une circonscription infectée, à moins que son certificat de vaccination ne soit considéré comme valable, et cela uniquement dans le cas où il remplirait une des conditions ci-dessous:

(1) Pendant trois ans à compter du 12ème (14ème) jour** de la date d'une primovaccination réussie.

(2) Pendant trois ans à compter du 12ème (14ème) jour après une revaccination réussie; la vérification de la vésiculation et son enregistrement comme réussie devront avoir lieu entre le 5ème et le 7ème jour après la vaccination.

** La période d'incubation normale est établie à 12 jours; 14 jours est la période d'incubation fixée dans des buts administratifs, Art. 52 du Règlement sanitaire international de 1951; une période de 8 jours est stipulée dans le Règlement sanitaire international de 1951, Annexe 4.

(3) Pendant trois ans à compter du 12ème (14ème) jour de la date d'une deuxième revaccination suivant immédiatement une (première) revaccination ayant fait l'objet d'une vérification et enregistrée comme non réussie entre le cinquième et le septième jour.

Cependant, il ne faut pas oublier que si ces exigences plus strictes étaient appliquées aux voyageurs, elles auraient pour effet d'entraver sérieusement le trafic international.

Il a été procédé à un examen des rapports de gouvernements présentés en conformité de l'Article 13,1 du Règlement sanitaire international, couvrant une période de trois années, en vue de déterminer les cas où la variole était provoquée par le trafic international ou observée dans celui-ci. Dans une seule circonstance, les cas survenus dans un pays se trouvaient en relation avec un cas survenu chez un voyageur international.

Néanmoins, il est évident que les exigences imposées actuellement sont administrativement pratiques et évitent d'occasionner des retards aux voyages internationaux. En outre, depuis le 1er octobre 1952, elles semblent être suffisamment rigoureuses en pratique.

A la lumière des renseignements communiqués par le Directeur général, le Comité de la Quarantaine internationale a réaffirmé, à sa troisième session, l'opinion qu'il avait précédemment exprimée, et d'après laquelle "les experts n'étaient pas en mesure de présenter des renseignements sûrs qui s'appliqueraient à tous les cas particuliers. En conséquence, les règles de l'Annexe 4 du Règlement (Certificat international de vaccination ou de revaccination contre la variole), bien qu'elles puissent manquer d'une base scientifique ferme, sont néanmoins satisfaisantes administrativement pour éviter aux personnes effectuant un voyage international d'être retardées."