

WORLD HEALTH
ORGANIZATIONORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉDEUXIEME ASSEMBLEE MONDIALEDE LA SANTE

A2/53

9 juin 1949

ORIGINAL: ANGLAIS

✓ IMMUNISATION ACTIVE CONTRE LES PRINCIPALES
MALADIES CONTAGIEUSES DE L'ENFANCE

(Point 8.15.3.13 de l'Ordre du jour provisoire)

Bases statutaires

A sa première session, tenue en janvier 1949, le Comité d'Experts pour l'Hygiène de la Maternité et de l'Enfance a examiné un document de travail préparé par le Secrétariat sur les méthodes de vaccination contre les principales maladies contagieuses de l'enfance.

Ce document comprenait des recommandations qui ont été approuvées en principe par le Comité d'Experts : l'une concernait la réunion d'une conférence internationale d'experts sur les méthodes de vaccination, une autre proposait une enquête sur la législation relative aux dites vaccinations.

Le Conseil Exécutif, lors de sa troisième session (février - mars 1949), a décidé d'adopter ces deux recommandations et de les transmettre comme telles à l'Assemblée de la Santé et de charger le Secrétariat d'inviter les gouvernements à fournir des informations sur le problème de l'immunisation.¹

Mesures prises

Afin de donner suite à la première recommandation, le Directeur général a consulté des experts en matière de vaccins sur l'opportunité de tenir une conférence technique ayant pour objet la question des substances immunisantes. Ces experts se sont réunis à la fin du mois de mai 1949 et leur avis sur la question figure dans le document

(WHO/Epid/19 ci-joint.

(WEG/MCH/12

Pour répondre à la deuxième recommandation, le Directeur général a adressé aux Administrations sanitaires une lettre circulaire en date du 2 mai 1949 - dont copie est annexée au présent document - pour demander des renseignements sur l'administration, le financement et l'exécution des vaccinations dans chaque pays. Des réponses à cette lettre circulaire parviennent actuellement; une analyse en sera faite dès qu'un nombre suffisant de réponses aura été reçu.

¹ Actes off. Org. mond. Santé, 17, 35

La résolution suivante est soumise à l'examen de l'Assemblée :

" Considérant la suggestion faite par le Comité d'Experts pour l'Hygiène de la Maternité et de l'Enfance au sujet de la réunion d'une conférence technique sur les méthodes de vaccination contre les principales maladies contagieuses de l'enfance et tenant compte de l'avis des experts consultés, sur cette question, par le Directeur général,

La Deuxième Assemblée Mondiale de la Santé,

INVITE le Directeur général à convoquer la conférence sus-mentionnée aussi tôt que possible, avec la participation et l'ordre du jour proposés par les experts consultés. "

WORLD HEALTH
ORGANIZATIONORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉWHO/Epid/19
WHO/MCH/12
9 juin 1949

ORIGINAL : ANGLAIS

CONSULTATION D'EXPERTS SUR LA VACCINATION
CONTRE LES PRINCIPALES MALADIES CONTAGIEUSES DE L'ENFANCEMémoire soumis au Directeur général

Les experts se sont réunis à Genève, du 25 au 28 mai 1949.

Etaient présents :

Experts-conseils :

Dr J.A. Bell, Senior Surgeon, Laboratory of Infectious Diseases,
National Institute of Health, Bethesda, Md., Etats-Unis
d'Amérique

Dr K. Bojlén, Expert-conseil, Statens Serum Institut, médecin chef
du Service médical des Ecoles, Copenhague

Prof. J.A. de Loureiro, Professeur d'Hygiène et de Santé publique à
l'Université de Lisbonne

Prof. G.S. Wilson, Directeur, Public Health Laboratory Service,
Medical Research Council, Londres.

Secrétariat :

Dr Y. Biraud, Directeur de la Division d'Epidémiologie, OMS

Dr E. Leppo, Fonctionnaire médical, Section de l'Hygiène de la Mater-
nité et de l'Enfance, OMS

Le Dr R. Gautier, Sous-Directeur général de l'OMS, a assisté à plu-
sieurs réunions.

1 Mandat

Les experts ont été invités à donner des avis techniques
au Directeur général de l'OMS en ce qui concerne :

1.1 L'opportunité de convoquer une conférence technique sur les
méthodes de vaccination contre les principales maladies contagieuses
de l'enfance, telle que l'avait recommandée, en janvier 1949, le Comité
d'experts pour l'Hygiène de la Maternité et de l'Enfance.

1.2 L'ordre du jour d'une telle Conférence et le genre de participants qui devraient y être invités.

1.3 La ligne de conduite que l'O.M.S. pourrait utilement adopter à l'avenir en ce qui concerne la vaccination contre les principales maladies contagieuses de l'enfance, c'est-à-dire pour la diffusion et pour une application plus large des connaissances scientifiques récemment acquises, ainsi que pour des recherches coordonnées concernant des points sur lesquels des recherches de ce genre sont susceptibles d'aboutir rapidement à des résultats pratiques.

2. Sujets examinés par les experts

2.1 Afin de répondre aux questions faisant l'objet des points 1.2 et 1.3, les experts ont dû passer en revue les connaissances actuelles sur les méthodes d'immunisation. A la suite de cet échange de vues, il a été jugé utile de consigner les faits établis qui, de l'avis des experts, pourraient présenter une valeur pratique immédiate pour les Administrations sanitaires.

2.2 Les experts ont décidé d'exclure de leurs discussions les maladies contagieuses déjà étudiées par des groupes d'experts de l'O.M.S., c'est-à-dire la variole, la tuberculose (BCG), le choléra et la fièvre jaune.

2.3 Conformément à la décision précédente, les experts ont limité leurs discussions aux méthodes d'immunisation contre les maladies suivantes :

diphthérie, coqueluche, fièvre scarlatine, oreillons, rougeole, tétanos, poliomyélite, fièvres typhoïde et paratyphoïdes, chaque maladie étant considérée à tour de rôle.

Les experts ont également discuté une série de vaccinations associées ainsi que des plans de répartition dans le temps des diverses vaccinations, associées ou non.

Leurs observations et leurs suggestions sont reproduites à l'annexe 1.

2.4 Les experts ont noté que la nécessité de recherches était toujours urgente pour une série de questions relatives aux méthodes de préparation des vaccins. Une liste des questions dont l'étude est recommandée à des fins de recherches est donnée au point 4.

3. Recommandations relatives à une conférence technique sur les méthodes de préparation des vaccins

3.1 Les experts ont admis qu'une telle conférence pourrait faciliter l'adoption de meilleures techniques par des laboratoires qui utilisent actuellement des méthodes anciennes et qui délivrent des produits de qualité inférieure. Les experts estiment que cette entreprise serait profitable non seulement pour les institutions représentées à la conférence, mais également pour un grand nombre d'autres.

Ils pensent que l'échange de renseignements sur les différentes méthodes de préparation peut jeter quelque lumière sur les raisons des divergences entre les résultats obtenus par l'utilisation de différentes substances immunisantes.

Ils espèrent qu'une conférence pourrait orienter et encourager les recherches sur des problèmes encore non résolus et qu'elle peut aussi stimuler ultérieurement l'intérêt des autorités sanitaires du corps médical et même du grand public à l'égard des programmes d'immunisation.

3.2 Conformément à ces avis, les experts ont recommandé que soit tenue la conférence sur les méthodes de préparation des vaccins proposée par le Comité d'experts pour l'Hygiène de la Maternité et de l'Enfance.

3.3 Les experts ont estimé que, en vue d'aboutir aux meilleurs résultats possibles, l'ordre du jour de la conférence et le nombre de ses participants devraient être limités.

3.4 Les experts ont estimé que l'ordre du jour devrait porter essentiellement sur les techniques de préparation des vaccins contre :

- a) la diphtérie; et
- b) la coqueluche.

3.5 Les experts ont également estimé que le nombre d'experts invités devrait être d'une douzaine environ, afin de permettre des discussions dépourvues de tout caractère officiel et un échange de vues absolument libre. Ils ont, en outre, souligné que, pour le choix des experts, on devrait prendre en considération leur connaissance non seulement des techniques de laboratoire, mais également des aspects épidémiologiques de la vaccination.

4. Recherches recommandées dans le domaine de la vaccination

Les experts ont relevé les points suivants comme dignes d'observations, d'études ou de recherches; la liste de ces points est donnée par maladie, l'ordre dans lequel ils apparaissent ne constituant nullement une indication de priorité.

4.1 Généralités

4.1.1 Développement des processus de formation d'anticorps (aptitude à acquérir des immunités) au cours de la première année d'existence

4.1.2 Durée de l'immunité produite par les différents vaccins en vue de déterminer l'époque où devraient être pratiquées la revaccination contre la variole et les injections de rappel des vaccins contre d'autres maladies.

4.2 Diphtérie

4.2.1 Etablissement d'une substance immunisante capable de protéger contre la diphtérie sans provoquer de réactions locales ou générales, par exemple en procédant à de nouveaux essais d'anatoxines purifiées (telles que la P.T.A.P.),

4.2.2 Etablissement d'un vaccin contre le bacille diphtérique.

4.3 Coqueluche

4.3.1 Points de technique de préparation des vaccins anticoquelucheux qui pourraient expliquer les divergences observées dans les résultats actuellement obtenus avec différents vaccins - a) choix des souches; b) culture et récolte; c) stérilisation et préservation; d) standardisation physique des vaccins; e) standardisation biologique de ceux-ci.

4.3.2 Epreuve de laboratoire permettant d'estimer avec sûreté le pouvoir protecteur pour l'homme des vaccins anticoquelucheux. (Des recherches sur ce point sont considérées comme extrêmement urgentes)

4.4 Fièvre scarlatine

4.4.1 Etablissement d'une réaction permettant de déterminer de façon satisfaisante la réceptivité individuelle à la fièvre scarlatine.

4.4.2 Etablissement d'une substance immunisante plus sûre et provoquant moins de réactions que les préparations à base de toxine actuellement existantes.

4.4.3 Relations entre les diverses manifestations des infections streptococciques.

4.5 Rougeole

4.5.1 Etablissement d'une substance immunisante active capable d'atténuer la maladie, sans réduire l'immunité qu'elle confère durant toute la vie.

4.5.2 Application pratique des rayons ultra-violetts pour tuer les virus ictérogènes de l'ictère des sérums homologues, tant dans les sérums que dans les gamma globulines employés pour l'immunisation passive contre la rougeole.

4.6 Tétanos

4.6.1 Possibilité de prévenir le tétanos des nouveau-nés par l'immunisation active des femmes enceintes.

4.6.2 Etablissement d'une réaction permettant de déterminer rapidement et facilement si un individu est protégé contre le tétanos.

A N N E X E

Mémoire soumis au Directeur général

CONSULTATION D'EXPERTS SUR LA VACCINATION CONTRE
LES PRINCIPALES MALADIES CONTAGIEUSES DE L'ENFANCE ¹

Genève, 25-28 mai 1949

1. Introduction

1.1 Afin de pouvoir donner un avis au Directeur général de l'OMS quant à l'opportunité de convoquer une conférence technique sur les méthodes de préparation des vaccins, les experts consultés avaient à passer en revue l'état présent des connaissances concernant l'immunisation contre les différentes maladies contagieuses de l'enfance, à l'exception de celles dont s'occupaient déjà des groupes d'experts de l'OMS, c'est-à-dire la variole, la tuberculose (BCG), le choléra et la fièvre jaune.

1.2 On a estimé qu'un certain nombre de points techniques et d'observations signalés par les experts au cours de leurs discussions pouvaient avoir une valeur pratique immédiate pour les autorités sanitaires; aussi ont-elles été résumées dans la présente annexe au mémoire des experts.

1.3 Toutefois, les experts ont estimé que leur expérience personnelle se limitait à un petit nombre de pays, qu'ils étaient eux-mêmes trop peu nombreux et que le temps dont ils disposaient était trop court pour leur permettre d'examiner l'ensemble de la question avec toute l'attention désirable et de se prononcer à son sujet d'une manière qui fût autorité.

1.4 Pour les mêmes raisons, ils ont souligné que les conclusions auxquelles ont abouti leurs discussions ne pouvaient pas être considérées comme des recommandations formelles.

¹ Les experts-conseils étaient :

Dr J.A. Bell	Senior Surgeon, Laboratory of Infectious Diseases, National Institute of Health, Bethesda, Md., Etats-Unis d'Amérique.
Dr K. Bojlén	Expert-Conseil, Statens Serum Institut; Médecin chef du Service sanitaire des Ecoles, Copenhague.
Professeur J.A. de Loureiro	Professeur d'Hygiène et de Santé publique à l'Université de Lisbonne.
Professeur G.S. Wilson	Directeur, Public Health Laboratory Service, Medical Research Council, Londres.

Secrétariat

Dr Y. Biraud	Directeur de la Division d'Epidémiologie, OMS.
Dr E. Leppo	Fonctionnaire médical, Section de l'Hygiène de la Maternité et de l'Enfance, OMS.

2. Observations générales concernant les vaccinations

Indépendamment d'observations et de recommandations spécifiques concernant des maladies particulières, les experts ont désiré présenter quelques remarques portant sur les problèmes de l'immunisation active en général.

2.1 Les experts ont estimé qu'une lutte efficace contre les maladies infectieuses exigeait la présence sur place d'un personnel sanitaire compétent et en nombre suffisant.

2.2 Tout en étant convaincus de l'importance des vaccinations pour la protection de la vie de l'enfant, les experts ont insisté sur la nécessité d'emploi adéquat par les autorités sanitaires d'autres moyens de lutte contre les maladies contagieuses. Ils ont insisté sur le fait que les méthodes d'immunisation elles-mêmes devaient être employées de la manière la plus susceptible de les rendre efficaces, suivant les indications données par l'épidémiologie locale et générale de la maladie.

2.3 Les experts ont posé le principe que les autorités sanitaires ne devraient recommander l'emploi général que de vaccins ayant fait leurs preuves chez l'homme au cours d'essais bien contrôlés, et dont l'effet protecteur dépasse de beaucoup en importance les dangers inhérents à leur emploi.

2.4 Les experts ont souligné que les autorités sanitaires devraient continuellement réévaluer l'efficacité des produits immunisants et des méthodes d'immunisation utilisés. Les laboratoires chargés de la préparation des vaccins devraient se tenir au courant des nouvelles méthodes et techniques élaborées dans les autres régions pour la préparation et la standardisation de tels produits.

Les épidémiologistes, les autres médecins et particulièrement les autorités sanitaires devraient continuellement observer sur les êtres humains l'efficacité des produits et des méthodes utilisés et se tenir prêts à déceler tout effet nocif pouvant résulter de leur emploi. Les observations de ce genre demandent des études soigneusement faites chez l'homme, avec des groupes-témoins, dans des régions où la maladie persiste malgré les méthodes de lutte pratiquées.

2.5 Les experts ont été d'avis que les conditions épidémiologiques varient souvent d'une manière considérable, d'un pays à l'autre, et d'une ville à l'autre, ce qui rend difficile de formuler des recommandations de portée universelle sur l'immunisation, ou même de décider si l'immunisation dans une localité déterminée est recommandable. Par exemple, dans les maladies dont la contagion se fait exclusivement par contact direct d'une personne à l'autre, la morbidité et la mortalité dues à la maladie seront déterminées par des facteurs tels que le nombre de personnes infectées (cas francs et porteurs de germes), le nombre des personnes réceptives et la fréquence éventuelle des contacts effectifs entre elles.

Des considérations de ce genre devraient régir le choix des vaccins, des méthodes à utiliser et des groupes d'âges ainsi que des groupes de la population spécialement exposés auxquels ces vaccins devraient être administrés.

2.6 Personnel pour l'exécution des programmes de vaccination

2.6.1 Sur la base de leur expérience, les experts estiment que les vaccinations devraient être comprises parmi les activités courantes des dispensaires pour nourrissons et pour enfants, des services sanitaires scolaires et des centres de santé, plutôt que d'être laissées à la responsabilité exclusive des médecins praticiens.

2.6.2 La tenue à jour de relevés exacts des vaccinations nécessaires et de celles effectuées aux différents âges peut être plus facilement et plus efficacement effectuée par le personnel auxiliaire des services de santé que par le médecin praticien. Il faut, toutefois, souligner que le concours des pédiatres et des praticiens de médecine générale est indispensable pour l'exécution d'un programme d'immunisation complet.

3. Immunisation contre des maladies déterminées

3.1 Diphtérie

3.1.1 Indications

Les experts ont recommandé que, dans des pays (à climat tempéré) où sévit la diphtérie, tous les enfants soient immunisés contre cette maladie. Cette recommandation ne s'applique pas aux pays tropicaux où l'infection, par bacille diphtérique, existe, mais n'entraîne pas d'ordinaire de symptômes cliniques.

3.1.2 Vaccins

3.1.2.1 Les experts ont recommandé l'emploi, soit de l'anatoxine précipitée à l'alun (A.P.T.), soit de l'anatoxine liquide, mais ils ont exprimé leur préférence pour une anatoxine précipitée à l'alun, pour l'immunisation des nourrissons et des enfants.

3.1.2.2 L'A.P.T. permet d'obtenir une immunité efficace après deux injections, alors que l'anatoxine liquide en exige trois.

3.1.2.3 Les experts ont recommandé, de préférence, à l'A.P.T., l'anatoxine liquide ou le flocculat d'anatoxine (T.A.F.) pour l'immunisation des adolescents et des adultes.

3.1.3 Age convenant à la vaccination

3.1.3.1 Les experts ont estimé que la vaccination initiale devrait être exécutée avant l'âge d'une année, de préférence entre six et douze mois, en recourant à deux injections, au moins, d'A.P.T. (ou à trois injections d'anatoxine liquide) effectuées à des intervalles d'un mois.

3.1.3.2 Une ou deux injections de rappel devraient être données dans les cinq années qui suivent la primo-vaccination et d'autres injections de rappel à des intervalles de cinq ans, jusqu'à l'âge de quinze ans.

3.1.3.3 Avant de vacciner un adulte, on devrait invariablement pratiquer une réaction de Schick. Cette opération devrait comporter une réaction témoin effectuée avec de l'anatoxine chauffée (réaction témoin de Schick) ou avec de l'anatoxine diluée (réaction de Moloney). Il sera inutile d'immuniser les sujets qui réagissent à la réaction témoin de Schick. Les sujets présentant un Schick positif et ne réagissant pas à la préparation témoin devraient être immunisés avec l'anatoxine liquide,

la T.A.F. ou l'A.P.T. Il est prudent d'administrer tout d'abord une petite dose, car certaines personnes qui ne présentent pas de pseudo-réactions à l'épreuve de Schick ou qui donnent une réaction de Moloney positive, réagissent parfois violemment à l'injection d'anatoxine non diluée.

3.1.4 Réaction de Schick.

3.1.4.1 Les experts ont été d'avis que la réaction de Schick constituait la méthode la plus pratique pour évaluer l'état d'immunité de la collectivité à l'égard de la diphtérie. Le pouvoir antigénique des lots d'anatoxines peut être évalué en pratiquant la réaction de Schick sur des groupes de jeunes enfants immédiatement avant la primo vaccination et en estimant le taux de virage de la réaction de Schick après cette vaccination.

3.1.4.2 Les experts ont été d'avis qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser la réaction de Schick comme mesure courante de contrôle avant la vaccination des enfants de moins de dix ans. Que l'enfant présente un Schick positif ou un Schick négatif, il est toujours sage de le vacciner. Une réaction négative de Schick ne constitue pas une garantie absolue contre l'apparition de la diphtérie et l'injection d'un vaccin contre cette maladie renforce l'immunité acquise par l'enfant et l'empêche de disparaître.

3.1.5 Pouvoir immunisant et dosage.

Les vaccins (A.P.T. ou anatoxine liquide) devraient contenir, en règle générale, 50 unités L.F. par c.c. En outre, leur pouvoir immunisant devrait être vérifié par des épreuves sur l'animal et par des observations sur l'homme.

Il importe de noter que le phénol ne doit pas être utilisé pour la préservation de l'anatoxine diphtérique.

3.1.6 Profondeur de l'injection

Les experts ont recommandé d'injecter l'A.P.T. en profondeur soit dans le tissu cellulaire sous-cutané soit dans les muscles.

3.1.7 Recherches préconisées

3.1.7.1 Les experts ont recommandé d'effectuer de nouvelles études en vue de trouver un vaccin capable de protéger contre la diphtérie sans provoquer de réaction générale ou locale.

3.1.7.2 Les experts ont noté que la nouvelle anatoxine purifiée précipitée par le phosphate d'aluminium (P.T.A.P.) permet d'espérer des résultats immunisants aussi satisfaisants, sinon meilleurs, que l'A.P.T. et, si les expériences en grande série actuellement exécutées confirment les résultats des recherches préliminaires, on pourra peut-être recommander ce produit pour l'usage général, en lieu et place de l'A.P.T.

3.2 Coqueluche

3.2.1 Indications:

3.2.1.1 Les experts ont noté que la coqueluche était l'une des maladies les plus importantes de la première enfance, tant par sa morbidité que sa mortalité, même si la mortalité dont elle est responsable est en baisse dans un certain nombre de pays. Elle sévit en tous pays.

3.2.1.2 Il serait donc hautement désirable d'immuniser les nourrissons et les enfants d'âge pré-scolaire si l'on disposait, à cette fin, d'un vaccin ayant un pouvoir constant.

3.2.1.3 Après avoir examiné un grand nombre, tant d'expériences de laboratoire que d'essais pratiques, les experts ont été d'avis que certains des vaccins préparés se sont montrés propres à conférer un degré élevé de protection contre la maladie, alors que d'autres vaccins n'ont conféré qu'une immunité faible ou nulle.

3.2.1.4 Ils estiment, toutefois, que les connaissances actuelles au sujet des vaccins anti-coquelucheux sont encore insuffisantes pour permettre de préparer des vaccins contre la coqueluche d'un pouvoir protecteur constant.

3.2.1.5 Les experts ne pensent pas que la question soit assez mûre pour recommander officiellement une pratique courante de la vaccination anti-coquelucheuse d'application universelle à tous les enfants.

3.2.1.6 Les experts ont, en outre, été d'avis qu'au cas où une autorité sanitaire quelconque désirerait pratiquer la vaccination anti-coquelucheuse, seuls des vaccins s'étant montrés efficaces dans des expériences bien contrôlées, sur le terrain, devraient être adoptés à cet effet, tout au moins pour un programme de vaccination générale.

3.2.2 Recherches préconisées

3.2.2.1 Les experts ont estimé qu'il était opportun de déterminer les raisons des divergences constatées dans les résultats obtenus avec les différents vaccins et même avec différents lots du même vaccin.

3.2.2.2 Ils ont été d'avis que l'on devrait entreprendre des recherches portant sur les points ci-après, en ayant cet objectif en vue :

- a) choix des souches;
- b) technique de culture et de récolte;
- c) technique de stérilisation du vaccin;
- d) mode de préservation du vaccin avant usage;
- e) standardisation physique du contenu en germes du vaccin;
- f) standardisation biologique du pouvoir immunisant du vaccin;

3.2.2.3 Les experts ont estimé que le plus urgent était de découvrir une réaction sûre de laboratoire en vue d'estimer le pouvoir protecteur du vaccin pour l'homme.

3.3 Fièvre scarlatine

3.3.1 Les experts ont été d'avis que la fièvre scarlatine était, dans la plupart des pays, devenue si bénigne qu'elle ne justifiait pas une large application de la vaccination, étant donné, en particulier

les réactions quelques fois graves et même mortelles qui ont été observées à la suite d'une telle vaccination.

3.3.2 Néanmoins, les experts ont estimé que la vaccination pouvait entrer en ligne de compte dans des régions où la fièvre scarlatine était encore très fréquente et grave, ainsi qu'ailleurs parmi des groupes spéciaux de la population fortement exposés à l'infection telles que les infirmières dans les hôpitaux de contagieux.

3.3.3 D'autres travaux sont désirables en vue de l'établissement :

- a) d'une réaction convenable pour déceler la réceptivité individuelle ;
- b) d'une substance immunisante plus sûre et mieux appropriée que les préparations actuelles à base de toxines ;
- c) de nouvelles recherches sur les relations entre les différentes manifestations de l'infection streptococcique.

3.4 Oreillons

Les experts ont estimé que les vaccins contre les oreillons en étaient encore au stade expérimental.

Ils ont mis en relief le fait qu'à moins de disposer d'un vaccin conférant une immunité pour la vie entière, on devrait éviter l'emploi d'un tel produit chez les enfants car il accroîtrait le risque de complications en retardant la maladie jusqu'après l'âge de la puberté.

3.5 Rougeole

3.5.1 Les experts ont noté que, malgré la baisse de la mortalité due à cette maladie, au cours de ces dernières années, dans certains pays, la rougeole causait encore une mortalité assez élevée sous tous les climats et qu'elle entraînait des pertes de temps et des inconvénients considérables en raison de sa fréquence.

3.5.2 On ne connaît pas l'agent prophylactique efficace assurant une immunisation active contre la rougeole et, si on mettait au point un tel agent, son emploi devrait être limité, à moins qu'il ne soit prouvé que cet agent confère une immunité durant la vie entière au prix de risques très restreints.

Une méthode assurant une immunité de quelques années seulement aurait pour seul effet de retarder la maladie (alors que c'est pendant la seconde enfance qu'elle présente le moins d'inconvénients et de dangers) en la différant jusqu'à l'âge adulte où elle présente un caractère plus sérieux.

3.5.3 En l'absence d'une méthode d'immunisation active, on doit recourir à l'immunisation passive.

3.5.4 Immunisation passive

3.5.4.1 Agents : Actuellement, les substances ci-après peuvent être utilisées pour obtenir une immunisation passive : Gamma-globuline (d'êtres humains ayant eu la rougeole), sérum de convalescents et sérum d'adultes mis en stock. On peut substituer le sang complet des parents lorsque ces produits ne sont pas disponibles.

3.5.4.2 Effets : Les globulines immunisantes ou le sérum de convalescent peuvent prévenir la maladie s'ils sont administrés en doses appropriées dans le délai de trois ou quatre jours après l'exposition à l'infection et ils peuvent atténuer la maladie s'ils sont administrés de 6 à 8 jours après cette exposition.

Dans les mêmes conditions, le sérum d'adultes mis en stock ou le sang des parents, administré dans le même délai, peut seulement déterminer une atténuation de la maladie.

3.5.4.3 Indications : L'immunisation passive devrait être limitée :

- a) aux nourrissons et enfants de moins de 3 ans;
- b) aux enfants plus âgés qui sont malades ou en mauvais état physique, lorsqu'ils sont exposés à la rougeole;
- c) aux enfants qui se trouvent dans les hôpitaux, les crèches ou autres institutions où il peut être important d'empêcher une épidémie.

Les experts ont souligné l'inopportunité d'éviter la rougeole chez les enfants sains de plus de trois ans au moyen d'une immunisation passive qui ne ferait que de différer l'éclosion de la maladie.

3.5.4.4 Risque d'ictère provenant du sérum et prévention dudit risque : Il convient d'envisager le danger d'une hépatite sérique quand on emploie l'un quelconque de ces produits, bien que ce risque soit moins probable avec la globuline gamma.

3.5.4.5 Recherches

3.5.4.5.1 Les rayons ultra-violetts semblent fournir une méthode riche de promesses pour détruire le virus ictérogène dans le sérum et il serait souhaitable de procéder à de nouvelles recherches sur leur application pratique à cette fin.

3.5.4.2 Il y aurait peut-être avantage à orienter des recherches vers l'établissement d'une substance immunisante active ou vers tout autre moyen d'atténuer la maladie sans supprimer l'immunité qu'elle confère durant la vie entière.

3.6 Tétanos

3.6.1 Le tétanos répandu dans le monde entier se rencontre plus particulièrement dans les régions et dans les circonstances où les blessures sont exposées à être contaminées par la terre souillée, ainsi que dans les milieux où des soins inappropriés donnés au cordon ombilical risquent d'infecter le nouveau-né.

3.6.2 On dispose de substances efficaces pour l'immunisation active et passive dont on devrait faire largement usage pour prévenir cette maladie.

3.6.3 Immunisation passive

3.6.3.1 L'injection du sérum anti-tétanique dans les 24 heures qui suivent une blessure pouvant être infectée par le tétanos confère, dans la plupart des cas, une protection considérable pendant trois semaines environ, notamment lorsque cette injection est combinée avec un traitement chirurgical approprié.

3.6.3.2 L'immunisation passive avec ce sérum (de cheval) présente les inconvénients suivants :

3.6.3.2.1 Son administration est fréquemment suivie de la maladie du sérum (5% de cas après emploi d'un produit raffiné, 30% à 40% de cas lorsque l'on emploie un sérum brut).

3.6.3.2.2 Elle provoque une sensibilité au sérum qui peut, plus tard, provoquer un choc anaphylactique mortel lorsque de nouvelles doses d'un sérum quelconque de cheval sont utilisées.²

3.6.3.2.3 Le sérum ne peut pas être administré suffisamment tôt pour prévenir le tétanos des nouveau-nés. La durée relativement courte de l'immunité conférée peut exiger la répétition des doses et contribuer au développement de la sensibilité.

3.6.4 Immunisation active

3.6.4.1 Indications : Les insuffisances de l'immunisation passive peuvent justifier que l'on envisage l'immunisation active de toute la population ou au moins des groupes de cette population qui sont particulièrement exposés aux infections, par exemple les ouvriers agricoles et certains ouvriers d'industrie ainsi que les militaires. Etant donné les variations existant dans l'épidémiologie du tétanos selon les divers lieux, aucune recommandation de caractère général ne peut être formulée.

3.6.4.2 Une immunité effective peut être produite par deux à trois doses convenablement espacées d'anatoxine tétanique, suivies au besoin par des injections de rappel après une blessure vraisemblablement infectée.

Les observations dont on dispose actuellement indiquent que l'immunité consécutive à une injection de rappel dure au moins cinq à six ans. Le renouvellement de ces injections de rappel à de tels intervalles semble souhaitable tant que de nouvelles observations n'auront pas montré qu'un intervalle plus long peut suffire. On doit noter que l'immunisation naturelle anti-tétanique par suite d'infection latente ne

² Le praticien peut être tenté d'utiliser le sérum même dans le cas de blessures mineures, afin de couvrir sa responsabilité juridique.

se produit pas, comme c'est le cas pour la diphtérie et, par conséquent, les injections de rappel présentent une importance spéciale pour le tétanos.

3.6.4.3 Dans le cas d'une blessure vraisemblablement infectée chez un individu qui a reçu une immunisation initiale complète au moyen d'une série complète d'injections d'anatoxine et des injections de rappel à intervalles réguliers, on peut obtenir une protection complète par une nouvelle injection d'anatoxine tétanique donnée immédiatement après la blessure, au lieu d'avoir recours au sérum anti-tétanique.

Néanmoins, bien qu'une telle méthode puisse être utilisée en toute sécurité dans des troupes entièrement immunisées contre le tétanos, on ne pourrait s'y fier pour la population civile, sinon dans le cas de sujets que le médecin sait avoir été immunisés d'une façon convenable. Par conséquent, en cas de doute, on doit administrer le sérum aussi bien que l'anatoxine.

3.6.4.4 Programme de vaccination.

Si un pays décide d'introduire un programme général de vaccination contre le tétanos, celle-ci devrait commencer dès les premiers mois d'existence de l'enfant, le tétanos pouvant survenir à tout âge. Toutefois, il n'existe pas de raisons pour lesquelles, au début de l'application d'un tel programme, tous les membres d'une collectivité ne devraient pas être immunisés, car l'anatoxine est bien supportée, même par les adultes.

3.6.5 Vaccins

Comme la précipitation de l'anatoxine tétanique semble en accroître le pouvoir antigénique (comme c'est le cas avec l'anatoxine diphtérique), il est recommandable d'utiliser l'anatoxine tétanique précipitée à l'alun, de préférence à l'anatoxine ordinaire liquide, lorsqu'il s'agit de l'administrer aux nourrissons et aux enfants.

3.6.6. Recherches

3.6.6.1 Les experts ont recommandé de poursuivre les observations sur la persistance de l'immunité après la vaccination initiale, afin de déterminer l'intervalle auquel les injections de rappel deviennent effectivement nécessaires.

3.6.6.2 Dans les régions présentant une fréquence élevée du tétanos des nouveau-nés, il faudrait étudier les possibilités de prévention de ce tétanos par la vaccination des femmes enceintes.

3.7 Poliomyélite

Les experts ont été d'avis qu'aucune méthode d'immunisation, soit active, soit passive, contre la poliomyélite, n'avait dépassé le stade expérimental et qu'aucune ne pouvait être recommandée actuellement en vue d'un emploi général.

3.8 Fièvres typhoïde et paratyphoïde

Comme la fréquence de la typhoïde varie sensiblement d'un pays à l'autre et d'un lieu à l'autre, on ne peut faire aucune recommandation en ce qui concerne le besoin de vaccination.

Dans les pays où la typhoïde présente une endémicité élevée, cette vaccination peut être comprise dans le programme sanitaire général.

4. Vaccinations et vaccins associés

4.1 Les experts ont été d'avis que l'association de plusieurs antigènes en vaccins mixtes pouvait non seulement diminuer le nombre d'injections nécessaires pour l'immunisation contre plusieurs maladies, mais également produire une immunité contre chacune de ces maladies égale ou supérieure à celle qu'aurait pu donner l'injection séparée de chaque antigène.

4.2 On a vu, par exemple, que le vaccin anticoquelucheux mélangé à l'anatoxine diphtérique pouvait non seulement produire une immunité non affaiblie contre la coqueluche, mais qu'il renforçait le pouvoir antigénique de l'anatoxine diphtérique.

4.3 Parmi les substances immunisantes qui ont été utilisées en association, sur une grande échelle, les plus importants sont :

- a) les vaccins typhoïdiques, paratyphoïdiques et cholériques ;
- b) les anatoxines diphtérique et tétanique (liquides ou précipitées à l'alun) ;
- c) l'anatoxine diphtérique et le vaccin anticoquelucheux ;
- d) les anatoxines diphtérique et tétanique et le vaccin anticoquelucheux ;
- e) le vaccin antivariolique et le vaccin antiamaril.

4.4 Les indications des vaccinations associées dépendent de l'épidémiologie locale, de la situation des services sanitaires existants et de l'état d'esprit des populations intéressées.

4.5 Proposition de répartition dans le temps des vaccinations

Les suggestions suivantes sont destinées à servir de guide aux pays qui désirent immuniser leur population contre les maladies dont la liste figure ci-après, en vue de l'établissement de dates pour les vaccinations.

4.5.1 Variolle

Primo vaccination : entre 1 et 6 mois.

Revaccination : lors de l'entrée à l'école et à la fin de l'école (ou à 10 ans).

Dans les pays où la maladie existe à l'état endémique, chaque fois qu'un risque particulier se présente à des intervalles fréquents.

4.5.2 Variole et diphtérie

Variole : comme indiqué sous 4.5.1

Diphtérie : entre 6 et 12 mois, avec injections de rappel dans les cinq années suivantes et à des intervalles de 5 ans, jusqu'à l'âge de 15 ans.

4.5.3 Variole, diphtérie et coqueluche

Variole : comme indiqué sous 4.5.1

Diphtérie et coqueluche : vaccin associé antidiphtérique et anticoquelucheux.

2 ou 3 injections à un mois d'intervalle en commençant à un âge compris entre 2 et 3 mois si la coqueluche est fréquente dans la collectivité intéressée;

Sinon, la date de début peut être différée jusqu'à 6 mois.

La première injection de rappel du vaccin associé devrait être administrée environ un an après l'immunisation initiale, la deuxième à l'âge de 5 ans ou lors de l'entrée à l'école. Il est inutile que les autres injections de rappel administrées aux âges de 10 ans et de 15 ans, contiennent autre chose que l'anatoxine diphtérique.

4.5.4 Variole, diphtérie, coqueluche, tétanos

Variole : comme indiqué sous 4.5.1

Vaccins associés : diphtérique, anticoquelucheux et antitétanique, administrés comme le vaccin antidiphtérique - anticoquelucheux suivant les indications données sous 4.5.3, sauf que les injections de rappel aux âges de 10 ans et de 15 ans doivent uniquement comprendre l'anatoxine diphtérique - tétanique. Les injections de rappel de vaccin antitétaniques devront être administrées ultérieurement à des intervalles de 5 ans.

4.5.5 Variole, diphtérie et tétanos

Comme indiqué sous 4.5.2, mais en utilisant un vaccin associé antidiphtérique - antitétanique au lieu d'un vaccin antidiphtérique.

4.5.6 Dans les collectivités auprès desquelles le personnel sanitaire n'a que difficilement accès, la vaccination antivariolique et la vaccination antidiphtérique pourront être effectuées simultanément (une à chaque bras).

5. Recommandations visant les recherches d'immunisation en général.

5.1 Indépendamment des recherches mentionnées à propos des différentes maladies particulières, les experts ont recommandé d'étudier l'établissement du mécanisme de production des anticorps (aptitude à établir l'immunité) au cours de la première année d'existence, en vue de protéger les nourrissons aussitôt que la vaccination peut engendrer une immunité durable.

5.2. En outre, les experts ont recommandé d'étudier la durée de l'immunité produite par les différents vaccins, de déterminer l'époque des revaccinations et des injections de rappel en vue de réduire leur nombre à celui qui est effectivement indispensable pour conférer une protection adéquate.

WORLD HEALTH
ORGANIZATIONSECOND WORLD HEALTH ASSEMBLYORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉA2/53 Add.1
14 June 1949

ORIGINAL: ENGLISH

ACTIVE IMMUNIZATION AGAINST
COMMON COMMUNICABLE DISEASES OF CHILDHOOD
(Provisional Agenda item 8.15.3.13)

Provision for the proposed technical conference on procedures for active immunization against common communicable diseases of childhood has been made under the supplemental estimates for expert advisory committees in the Programme and Budget for 1950.¹

¹ Off. Rec. World Hlth Org. 18, 141 item 7.5.4

DEUXIEME ASSEMBLEE MONDIALE
DE LA SANTEA2/53 Add.1
14 juin 1949

ORIGINAL : ANGLAIS

IMMUNISATION CONTRE LES MALADIES
TRANSMISSIBLES COMMUNES DE L'ENFANCE

(Point 8.15.3.13 de l'Ordre du Jour provisoire)

Des crédits ont été prévus pour le projet de conférence technique sur les méthodes d'immunisation contre les maladies transmissibles communes de l'enfance et imputés sur les prévisions supplémentaires qui figurent au Programme et au Budget de 1950 pour les comités consultatifs d'experts.¹

¹ Actes off. Org. Mond. Santé 18, 141, point 7.5.4.