

PREVENTION DE LA POLIOMYELITE (*)

par
M. Baltazard
(Institut Pasteur de l'Iran)

Parler de la prévention de la poliomyélite, c'est tout d'abord parler de son épidémiologie. L'Institut Pasteur de l'Iran étudie ce problème dans le pays depuis 1954 et plusieurs publications ont exposé le résultat de ses travaux: la dernière en date (Acta medica iranica 1961) donne une image suffisamment précise de la question.

En face d'une infection d'une contagiosité aussi forte et, peut-on dire dans le cas de l'Iran, absolue (puisque pratiquement personne n'échappe à la contamination) les mesures de prévention autres que la vaccination sont évidemment illusoire. En fait ces mesures, qui étaient rigoureusement appliquées par certains pays avant l'invention de la vaccination, ont été depuis pratiquement abandonnées partout: seules méritent à notre sens d'être conservées et recommandées pour l'Iran: la déclaration des cas et l'isolement des malades. La première de ces deux mesures est en effet la seule qui puisse permettre de suivre la situation épidémiologique, de détecter les premières épidémies quand elles viendront à se produire et d'organiser la prévention. La seconde écarte le danger, pour l'entourage des malades, d'une infection plus massive par un virus de surcroît plus agressif qu'il n'advient en général dans la contamination naturelle, par l'eau de boisson par exemple.

Nous décrivons ici ces mesures, telles que les a définies le Comité d'Experts de la Poliomyélite de l'Organisation mondiale de la Santé

DECLARATION DES CAS (a)

Il importe d'user de tous les moyens, tant cliniques que biologiques, pour poser un diagnostic précis. Il y aurait lieu de déclarer, qu'ils

(*) Présenté au XI^{ème} Congrès médical de l'Iran. Ramsar, Octobre 1962.

Paru en persan dans les Comptes rendus du Congrès.

(a) On sait que dans certains pays le nombre des cas déclarés est beaucoup moins grand que le nombre de cas réels: il y a urgence à améliorer le mode de déclaration des cas.

soient paralytiques ou non, tous les cas présumés de poliomyélite (b). Si le diagnostic de la poliomyélite non paralytique est plus sujet à caution que celui de la poliomyélite paralytique, le nombre des cas déclarés, rapproché des taux de mortalité, permet néanmoins d'estimer approximativement la gravité d'une épidémie, de faire des comparaisons avec d'autres épidémies et d'apprécier la valeur des déclarations. Tout malade est considéré cliniquement comme atteint de poliomyélite aux fins de déclaration si les symptômes et les signes constatés correspondent aux descriptions qui suivent:

a) poliomyélite non paralytique.

La maladie est caractérisée par le tableau suivant: fièvre, céphalée, vomissements, angine, prostration, raideur du cou et du dos, douleurs du dos, du cou, du tronc ou des membres, et hyperesthésie; on constate habituellement des altérations du liquide céphalo-rachidien. Bien souvent, le diagnostic est nettement corroboré par des données épidémiologiques: contact notoire avec un cas de paralysie ou résidence dans une zone épidémique, par exemple.

b) poliomyélite à paralysie spinale

Les signes et les symptômes sont ceux de la poliomyélite non paralytique, auxquels s'ajoute une paralysie partielle ou complète d'un ou de plusieurs groupes de muscles, décelée lors de deux examens pratiqués à 24 heures au moins d'intervalle.

c) poliomyélite à paralysie bulbaire

Signes et symptômes de poliomyélite non paralytique, avec invasion simultanée ou non des nerfs crâniens et des centres bulbaires.

ISOLEMENT DU MALADE

Dans certains pays, il est de règle d'isoler les malades pendant une à trois semaines dès le début de la forme majeure dans les cas paralytiques, ou dès l'apparition des symptômes dans les cas non paralytiques. Dans des conditions particulières, on peut estimer indiqué d'isoler le malade plus de trois semaines, étant donné que l'excrétion

(b) Les conceptions actuelles sur l'épidémiologie de la poliomyélite donnent à penser que l'on pourrait tirer des renseignements valables, quant à l'évolution de la maladie dans un pays, de l'étude de la modification dans les groupes d'âges frappés dans le pays. Il semblerait donc utile de déclarer l'incidence de la maladie, non seulement en termes de cas paralytiques, ou non paralytiques, mais aussi par groupes d'âges. Idéalement, les groupes d'âges devraient être: moins de 1, 1-2, 3-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-29, et ainsi de suite par groupe de 10 ans; ou si la chose est impossible: moins de 1, 1-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-29, 30 et plus.

du virus dans les fèces peut se prolonger pendant plusieurs semaines.

Lorsque les circonstances le permettent, on devrait envisager l'isolement du malade à son domicile. Si le malade quitte sa famille, ce devrait être pour entrer dans un hôpital (ou un service) de contagieux, un hôpital spécial pour poliomyélitiques, ou un service d'isolés (une ou plusieurs salles) dans un hôpital général.

Il vaut mieux que les cas douteux hospitalisés soient isolés des cas avérés de poliomyélite jusqu'à confirmation du diagnostic.

Il sera peut-être possible ultérieurement, en recourant à des cultures de tissus pour déceler la présence du virus dans les fèces, de déterminer la durée de l'isolement auquel il faut soumettre chaque malade.

Désinfection concomitante. Les sécrétions rhinopharyngées et les fèces sont contagieuses, et il importe de s'en débarrasser aussi rapidement et aseptiquement que possible. Les objets souillés doivent être promptement désinfectés par la chaleur. Il faut munir les malades de bassins individuels, à moins qu'on ne puisse réaliser immédiatement le nettoyage et la stérilisation par la chaleur.

Il faut avertir toutes les personnes qui soignent le malade que la poliomyélite est éminemment contagieuse et qu'elles doivent se protéger en respectant scrupuleusement les mesures d'hygiène (celles, par exemple, que l'on adopterait normalement pour soigner un typhoïdique). Il est notamment indispensable de se brosser soigneusement les mains avant et après les soins aux malades. Il n'est pas nécessaire d'isoler les infirmières, mais, lorsque les circonstances le permettent, elles ne devraient pas approcher d'autres malades si elles ont à s'occuper de poliomyélitiques à l'état aigu.

Désinfection après la maladie. A l'hôpital, tout service (ou salle) d'isolés dans lequel auront séjourné des poliomyélitiques devra, avant l'admission d'autres malades contagieux, être nettoyé à fond à l'eau et au savon.

Les malades ne devront pas être transportés dans une salle ou un hôpital orthopédique avant que n'ait pris fin la période d'isolement jugée nécessaire par les autorités locales. Les convalescents peuvent encore excréter du virus et ils doivent éviter, par conséquent, dans les 6 à 8 semaines qui suivent le début de la maladie, de se rendre à la piscine avec les autres malades en traitement orthopédique qui prennent des bains à titre d'exercice de réadaptation ou pour se distraire. Si possible, il faudra réserver aux poliomyélitiques des services de réadaptation complètement distincts.

★ ★ ★

D'autre part, certaines mesures de prévention, qui ne sont pas encore indiquées en Iran en l'absence de toute manifestation épidémique

de la maladie, peuvent dès à présent être fixées pour être appliquées en cas d'épidémie. Ces mesures, définies également par le Comité d'Experts de l'OMS, s'appliquent aux contacts.

La famille. Il y a lieu de considérer la famille et les contacts directs du malade, notamment les enfants, comme probablement infectés. Les enfants exposés, soit dans leur famille, soit dans leur entourage immédiat, devront rester à la maison pendant vingt et un jours et éviter le surmenage. Il n'est pas nécessaire de mettre les adultes en quarantaine, mais ils ne doivent pas se surmener et ont avantage à prendre toutes les précautions d'hygiène possibles; il leur faut s'abstenir d'approcher d'autres enfants que les leurs et éviter tout contact intime avec des adultes. Ils ne doivent pas manipuler des denrées alimentaires destinées à la consommation en dehors de leur famille. Tous les contacts qui ne se sentent pas en parfaite santé doivent s'aliter et faire appeler un médecin.

Externats: crèches, garderies et écoles maternelles. De nombreuses enquêtes ont révélé, dans les institutions de ce genre, un taux d'infection très élevé chez les jeunes enfants qui sont entrés en contact avec des cas paralytiques. Si un cas se déclare, il faut fermer les écoles et les jardins d'enfants et traiter le personnel, ainsi que tous les enfants, leurs frères et leurs soeurs, de la même manière que les contacts familiaux. Les parents de ces enfants doivent prendre aussi toutes les précautions d'hygiène possibles et éviter le surmenage.

Internats: pouponnières, maisons d'enfants, internats scolaires et colonies de vacances. Si un cas se déclare dans une collectivité de cette nature, il importe de garder en observation les autres pensionnaires pendant au moins 21 jours et de veiller à ce qu'ils évitent de se surmener; il ne faut pas y admettre d'autres personnes, qu'il s'agisse d'enfants ou d'adultes. Il convient de se rappeler que, si les pensionnaires sont renvoyés chez eux, ils pourront disséminer le virus dans un grand nombre de collectivités probablement indemnes.

★ ★ ★

Enfin, il est hors de doute qu'un certain nombre de facteurs non spécifiques influencent la fréquence des manifestations paralytiques au cours de l'infection poliomyélitique; âge, facteurs génétiques, perturbations physiques, endocriniennes, grossesse, nutrition, infections associées, traumatismes, amygdalectomie, extractions dentaires, certaines injections et la fatigue, ont été incriminés. L'action de beaucoup de ces facteurs est encore mal définie, d'autres au contraire ont été retenus par le Comité d'Experts de l'OMS qui a admis les principes suivants:

1. Pendant les épidémies de poliomyélite, il y aurait lieu de surseoir à l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, si elle n'est pas indispensable.

2. Les personnes manifestant des symptômes qui font soupçonner la poliomyélite devraient restreindre leur activité pendant une semaine et, si possible, prendre le lit.

3. Les personnes faisant partie de l'entourage immédiat d'un cas de poliomyélite devraient prendre le moins d'exercice possible aussi longtemps qu'on pourra craindre l'apparition des symptômes, c'est à dire entre le cinquième et le vingt et unième jour après l'exposition. Il convient d'éviter la fatigue de toute nature, y compris celle que causent les déplacements.

4. En ce qui concerne les vaccinations et les injections, le Comité a approuvé l'extrait suivant du rapport de la Conférence des Chefs de laboratoires préparant des vaccins antidiphtériques et anticoquelucheux, réunie par l'OMS:

"La conférence estime que la crainte d'une poliomyélite postvaccinale devrait limiter le moins possible la portée des campagnes de vaccination antidiphtérique et anticoquelucheuse. Il convient de poursuivre normalement la vaccination contre la diphtérie et la coqueluche pendant la saison de la poliomyélite; cependant, si cette dernière maladie devait prendre les proportions d'une épidémie grave en un lieu donné, il faudrait, à titre temporaire, suspendre localement toute vaccination. Si l'épidémie est peu grave - de l'avis des autorités sanitaires locales - il ne sera pas nécessaire d'interrompre les vaccinations antidiphtériques et anticoquelucheuses mais on renoncera à l'emploi de vaccin associé adsorbé".

5. Il paraît opportun de suspendre, pendant les épidémies de poliomyélite, l'emploi étendu des injections intramusculaires de nature irritante (composés organiques arsenicaux et métaux lourds, par exemple).

6. Etant donné que la peau peut être contaminée par le virus de la poliomyélite, il est recommandé, avant une injection, de la nettoyer avec de la teinture d'iode et d'employer, pour chaque personne, des seringues et des aiguilles neuves stérilisées par la chaleur.

★ ★ ★

En fait, comme nous l'avons dit, si l'utilité de ces mesures ne peut être récusée, il est bien certain que, dans les conditions actuelles de l'Iran où aucun cas secondaire familial, aucune épidémie même limitée n'ont encore été signalés, leur application, difficile, ne peut être imposée. D'autre part, les progrès des techniques de laboratoire nous mettent maintenant à même de définir dans chaque cas, les précautions à prendre. Le laboratoire de virologie de notre Institut peut en effet désigner rapidement, par l'examen de leur sang, celles des personnes de l'entourage d'un malade qui peuvent se trouver en danger: c'est à dire celles qui ne possèdent pas l'immunité naturelle acquise contre l'infection. Il faut en effet penser que lorsqu'un cas de poliomyélite survient chez un enfant, c'est parce qu'il ne possédait pas l'immunité

naturelle et qu'il y a de grandes chances pour que frères et soeurs, élevés dans les mêmes conditions, ne la possèdent pas non plus.

Le laboratoire pourra le dire et pourra dire également, par la recherche du virus dans les selles, quels sont les frères ou soeurs qui, non immunisés et contaminés au contact du malade, sont en danger de paralysie: vis à vis de ceux-ci pourront être prises les mesures énoncées au paragraphe précédent.

En fait, donc, c'est sur la vaccination et pratiquement sur elle seule que repose toute la prévention de la poliomyélite. Nous avons déjà traité ailleurs le problème en ce qui concerne l'Iran et nous nous contenterons d'en résumer ici le principe.

Dans la situation épidémiologique actuelle du pays, la vaccination collective de la population n'a pas à être envisagée. Seule la protection individuelle est recommandable, spécialement dans les milieux où les chances d'infection naturelle sont plus faibles, pour les enfants que leurs parents craignent de voir aborder sans protection le moment inévitable de la contamination. Cette vaccination sera faite à temps pour que la protection qu'elle doit conférer à l'enfant chevauche et remplace celle des anticorps maternels, c'est à dire qu'elle devra être commencée dès l'âge de quatre mois. Les rappels d'immunisation seront ensuite faits, soit chaque année "à l'aveugle", soit d'après les indications du laboratoire de virologie, qui peut décider de leur inutilité lorsque se sera, tôt ou tard, produite la contamination naturelle entraînant l'immunité définitive.

Ajoutons, pour finir, que les essais massifs d'application de la prévention collective par virus vivants avirulents, dont l'URSS a donné l'exemple, prévention infiniment plus aisée que la vaccination par vaccins tués, ouvrent l'espoir que l'Iran pourra, le moment venu, résoudre sur son sol le problème de la poliomyélite avant même qu'il y ait pris le caractère de gravité qu'ont connu tour à tour dans un passé récent tous les pays qui ont eu à suivre la même courbe rapide de progrès de l'hygiène.

Résumé

La prévention de la poliomyélite se résume pratiquement, au moins en ce qui concerne l'Iran, à la seule vaccination. Les mesures visant à enrayer la propagation de l'infection et celles visant à réduire la fréquence de la paralysie sont cependant exposées en détail.

Summary

In Iran, the prevention of poliomyelitis is practically limited to vaccination. This paper, however, gives a detailed account of the preventive measures attempting to check the spread of the infection and of those aiming at the reduction of the frequency of the paralytic manifestations.

2. Les personnes manifestant des symptômes qui font soupçonner la poliomyélite devraient restreindre leur activité pendant une semaine et, si possible, prendre le lit.

3. Les personnes faisant partie de l'entourage immédiat d'un cas de poliomyélite devraient prendre le moins d'exercice possible aussi longtemps qu'on pourra craindre l'apparition des symptômes, c'est à dire entre le cinquième et le vingt et unième jour après l'exposition. Il convient d'éviter la fatigue de toute nature, y compris celle que causent les déplacements.

4. En ce qui concerne les vaccinations et les injections, le Comité a approuvé l'extrait suivant du rapport de la Conférence des Chefs de laboratoires préparant des vaccins antidiphtériques et anticoquelucheux, réunie par l'OMS:

"La conférence estime que la crainte d'une poliomyélite postvaccinale devrait limiter le moins possible la portée des campagnes de vaccination antidiphtérique et anticoquelucheuse. Il convient de poursuivre normalement la vaccination contre la diphtérie et la coqueluche pendant la saison de la poliomyélite; cependant, si cette dernière maladie devait prendre les proportions d'une épidémie grave en un lieu donné, il faudrait, à titre temporaire, suspendre localement toute vaccination. Si l'épidémie est peu grave - de l'avis des autorités sanitaires locales - il ne sera pas nécessaire d'interrompre les vaccinations antidiphtériques et anticoquelucheuses mais on renoncera à l'emploi de vaccin associé adsorbé".

5. Il paraît opportun de suspendre, pendant les épidémies de poliomyélite, l'emploi étendu des injections intramusculaires de nature irritante (composés organiques arsenicaux et métaux lourds, par exemple).

6. Etant donné que la peau peut être contaminée par le virus de la poliomyélite, il est recommandé, avant une injection, de la nettoyer avec de la teinture d'iode et d'employer, pour chaque personne, des seringues et des aiguilles neuves stérilisées par la chaleur.

★ ★ ★

En fait, comme nous l'avons dit, si l'utilité de ces mesures ne peut être récusée, il est bien certain que, dans les conditions actuelles de l'Iran où aucun cas secondaire familial, aucune épidémie même limitée n'ont encore été signalés, leur application, difficile, ne peut être imposée. D'autre part, les progrès des techniques de laboratoire nous mettent maintenant à même de définir dans chaque cas, les précautions à prendre. Le laboratoire de virologie de notre Institut peut en effet désigner rapidement, par l'examen de leur sang, celles des personnes de l'entourage d'un malade qui peuvent se trouver en danger: c'est à dire celles qui ne possèdent pas l'immunité naturelle acquise contre l'infection. Il faut en effet penser que lorsqu'un cas de poliomyélite survient chez un enfant, c'est parce qu'il ne possédait pas l'immunité

naturelle et qu'il y a de grandes chances pour que frères et soeurs, élevés dans les mêmes conditions, ne la possèdent pas non plus.

Le laboratoire pourra le dire et pourra dire également, par la recherche du virus dans les selles, quels sont les frères ou soeurs qui, non immunisés et contaminés au contact du malade, sont en danger de paralysie: vis à vis de ceux-ci pourront être prises les mesures énoncées au paragraphe précédent.

En fait, donc, c'est sur la vaccination et pratiquement sur elle seule que repose toute la prévention de la poliomyélite. Nous avons déjà traité ailleurs le problème en ce qui concerne l'Iran et nous nous contenterons d'en résumer ici le principe.

Dans la situation épidémiologique actuelle du pays, la vaccination collective de la population n'a pas à être envisagée. Seule la protection individuelle est recommandable, spécialement dans les milieux où les chances d'infection naturelle sont plus faibles, pour les enfants que leurs parents craignent de voir aborder sans protection le moment inévitable de la contamination. Cette vaccination sera faite à temps pour que la protection qu'elle doit conférer à l'enfant chevauche et remplace celle des anticorps maternels, c'est à dire qu'elle devra être commencée dès l'âge de quatre mois. Les rappels d'immunisation seront ensuite faits, soit chaque année "à l'aveugle", soit d'après les indications du laboratoire de virologie, qui peut décider de leur inutilité lorsque se sera, tôt ou tard, produite la contamination naturelle entraînant l'immunité définitive.

Ajoutons, pour finir, que les essais massifs d'application de la prévention collective par virus vivants avirulents, dont l'URSS a donné l'exemple, prévention infiniment plus aisée que la vaccination par vaccins tués, ouvrent l'espoir que l'Iran pourra, le moment venu, résoudre sur son sol le problème de la poliomyélite avant même qu'il y ait pris le caractère de gravité qu'ont connu tour à tour dans un passé récent tous les pays qui ont eu à suivre la même courbe rapide de progrès de l'hygiène.

Résumé

La prévention de la poliomyélite se résume pratiquement, au moins en ce qui concerne l'Iran, à la seule vaccination. Les mesures visant à enrayer la propagation de l'infection et celles visant à réduire la fréquence de la paralysie sont cependant exposées en détail.

Summary

In Iran, the prevention of poliomyelitis is practically limited to vaccination. This paper, however, gives a detailed account of the preventive measures attempting to check the spread of the infection and of those aiming at the reduction of the frequency of the paralytic manifestations.