

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

18 JANUARY 2008, 83rd YEAR / 18 JANVIER 2008, 83^e ANNÉE

No. 3, 2008, 83, 25–36

<http://www.who.int/wer>

Contents

- 25 Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva, 27–28 November 2007
- 36 Influenza

Sommaire

- 25 Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite, Genève, 27-28 novembre 2007
- 36 Grippe

Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva, 27–28 November 2007

The fourth meeting of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication (ACPE) was convened in Geneva, Switzerland, on 27–28 November 2007, to provide WHO and the Global Polio Eradication Initiative (GPEI) with expert advice on:

- interrupting transmission of wild poliovirus (WPV) worldwide;
- limiting the international spread of circulating polioviruses;
- research and product development.

The ACPE provides the GPEI with guidance on broad strategic issues, while advisory bodies in each endemic country and in some reinfected countries provide detailed technical and operational guidance specific to the local context. The ACPE notes with appreciation the reports and recommendations of the national advisory bodies on polio eradication in each of the endemic countries: the Nigerian Expert Review Committee; the Afghanistan Technical Advisory Group; the Indian Expert Advisory Group (IEAG) and the Pakistan Technical Advisory Group.

1. Major developments

The fourth ACPE meeting was held against the background of an intensified polio eradication effort globally that followed the Urgent Stakeholder Consultation convened

Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite, Genève, 27-28 novembre 2007

La quatrième réunion du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite a été convoquée à Genève les 27 et 28 novembre 2007, afin de fournir un avis d'experts à l'OMS et à l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite:

- l'interruption de la transmission du poliovirus sauvage dans le monde;
- la limitation de la propagation internationale des poliovirus circulants;
- la recherche et le développement de produits.

L'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite reçoit des recommandations du Comité concernant les grandes questions de stratégie, tandis que des groupes consultatifs dans chaque pays d'endémie et dans certains pays réinfectés, sont chargés d'émettre des recommandations techniques et opérationnelles détaillées, adaptées à la situation locale. Le Comité prend note avec satisfaction des rapports et recommandations des groupes consultatifs sur l'éradication de la poliomyélite dans chacun des pays d'endémie: le Comité d'experts nigérian; le Groupe consultatif technique d'Afghanistan; le Groupe consultatif d'experts de l'Inde et le Groupe consultatif technique du Pakistan.

1. Principaux éléments nouveaux

La quatrième réunion du Comité s'est tenue dans le contexte d'une intensification des efforts d'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale après la Consultation urgente de

WORLD HEALTH ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 334.–

1.2008

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

by the WHO Director-General on 28 February 2007. New milestones agreed by the stakeholders and released at the World Health Assembly on 17 May 2007 provide a framework for measuring the intensified eradication effort to the end of 2008.

The ACPE highlights that 2007 is on track to be the lowest incidence year for polio since 2001 and *the lowest incidence year ever recorded for WPV type 1 (WPV1), the more virulent of the 2 remaining serotypes (the other being WPV type 3 (WPV3))*.

The ACPE notes the tremendous boost to the GPEI following the announcement on 26 November 2007 of a US\$ 200 million contribution over the next 4 years by Rotary International and the Bill & Melinda Gates Foundation. It anticipates that this grant will catalyse action by other partners to provide the increased financing needed in 2008–2009 to fully implement the recommendations of the ACPE and country-level technical advisory bodies, particularly for additional supplementary immunization activities (SIAs) to exploit fully monovalent oral poliovirus vaccines (mOPVs) for types 1 (mOPV1) and 3 (mOPV3).

Recommendations

- The GPEI's spearheading partners should continue advocating with heads of state and senior government leaders in polio-endemic and reinfected countries to ensure their engagement in, and oversight of, eradication activities.
- To facilitate planning by donors and countries, and to ensure the timely mobilization of funding for all essential activities, the GPEI should rapidly update and publish its financial resource requirements to 2012, including those for the additional SIAs recommended by the ACPE for the intensified eradication effort.
- Given the progress made by GPEI in 2007 and the additional financing required for 2008–2009, the ACPE suggests the WHO Director-General consider the advantages and disadvantages of convening a follow-up Stakeholder Consultation in early 2008.

2. Interrupting transmission of wild poliovirus

As of 21 November 2007, 735 polio cases caused by WPV had been reported from 11 countries, compared with 1686 cases from 16 countries for the same period in 2006. The 4 polio-endemic countries (Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan) accounted for 88% of all cases, with India and Nigeria reporting 53% and 31%, respectively. The remaining 85 cases were from 7 reinfected countries: Angola, Chad, Democratic Republic of the Congo, Myanmar, Niger, Somalia and Sudan.

2.1 Strategic approach in 2008–2009

The substantial reduction in the number of WPV cases globally in 2007 was primarily a result of decreased WPV1 transmission; as of 21 November, the number of WPV1 cases had decreased by 84% in 2007 relative to 2006 (from 1463 to 246 cases). **This decrease is a direct result of**

parties prenantes, convoquée par le Directeur général de l'OMS le 28 février 2007. Ces parties prenantes ont fixé de nouveaux jalons qui ont été publiés à l'Assemblée mondiale de la Santé le 17 mai 2007 et forment un cadre pour jauger les efforts intensifiés d'éradication d'ici à la fin de 2008.

Le Comité souligne que l'année 2007 est en passe de devenir celle de la plus faible incidence de la poliomyélite depuis 2001 et *l'année de la plus faible incidence jamais enregistrée pour le poliovirus sauvage de type 1, le plus virulent des 2 sérotypes subsistants dans le monde (l'autre étant le poliovirus sauvage de type 3)*.

Le Comité prend note de la formidable impulsion donnée à l'Initiative mondiale après l'annonce par le Rotary International et la Fondation Bill et Melinda Gates, le 26 novembre 2007, d'une contribution de US\$ 200 millions pour les 4 prochaines années. Il s'attend à ce que cette donation incite les autres partenaires à fournir l'augmentation des financements nécessaire en 2008–2009 pour mettre pleinement en œuvre les recommandations du Comité et des groupes consultatifs techniques dans les pays, notamment pour les activités de vaccination supplémentaires (AVS), afin d'exploiter pleinement les vaccins antipoliomyélitiques buccaux monovalents (VPOm) pour les types 1 (VPOm1) et 3 (VPOm3).

Recommendations

- Les principaux partenaires de l'Initiative mondiale doivent continuer leur campagne auprès des chefs d'états et des hauts responsables gouvernementaux dans les pays d'endémie et les pays réinfectés afin de s'assurer de leur volonté de mener et de surveiller les activités d'éradication.
- Afin de faciliter la planification par les donateurs et les pays et pour veiller à lever à temps des fonds pour les activités essentielles, l'Initiative doit réviser et publier rapidement ses besoins financiers jusqu'en 2012, y compris pour les AVS supplémentaires recommandées par le Comité dans le cadre de l'intensification des efforts d'éradication.
- Compte tenu des progrès réalisés par l'Initiative mondiale en 2007 et des fonds supplémentaires requis pour 2008–2009, le Comité propose au Directeur général de l'OMS d'étudier les avantages et les inconvénients d'organiser début 2008 une nouvelle consultation des parties prenantes pour le suivi de la précédente.

2. Interruption de la transmission du poliovirus sauvage

Au 21 novembre 2007, 735 cas de poliomyélite résultant d'une infection par un poliovirus sauvage avaient été notifiés par 11 pays, contre 1686 cas dans 16 pays pour la même période en 2006. On a recensé 88% de l'ensemble des cas dans les 4 pays d'endémie (l'Afghanistan, l'Inde, le Nigéria et le Pakistan), l'Inde et le Nigéria en signalant respectivement 53% et 31%. Les 85 cas restants se sont produits dans 7 pays réinfectés: l'Angola, le Myanmar, le Niger, la République démocratique du Congo, la Somalie, le Soudan et le Tchad.

2.1 Approche stratégique en 2008–2009

C'est principalement la diminution de la transmission du virus de type 1 qui est à l'origine de la baisse considérable du nombre de cas d'infection par le poliovirus sauvage en 2007; au 21 novembre, le nombre des cas d'infection par ce virus avait diminué de 84% en 2007 par rapport à 2006 (de 1 463 à 246 cas).

extensive use of mOPV1, as part of the priority given to eradicating WPV1 globally.

Globally, the number of polio cases reported to WHO caused by WPV3 increased to 489 as of 21 November 2007, compared with 223 for the same period in 2006. This increase was generated by just one country (India), which accounts for 66% of all WPV3 cases. The number of WPV3 cases has remained stable in the shared transmission zones across Afghanistan and Pakistan and has declined in northern Nigeria. The ACPE had anticipated the possibility of a transient rise in the number of WPV3 cases as a result of the need to prioritize eradication of the more virulent WPV1.

The ACPE reviewed new studies on the efficacy of mOPVs in the field in India and Nigeria, which found a 3-fold higher efficacy for the relevant serotype compared with trivalent OPV (tOPV). These data are in accord with those of the mOPV1 trial in Egypt (reviewed by the ACPE in October 2006) and **confirm that mOPVs significantly enhance the success of eradication efforts, which can interrupt WPV transmission provided these efforts are sustained and effectively implemented.**

The ACPE noted that, in 2007, each endemic country completed a review of its activities on social mobilization and communication for polio eradication, which had identified gaps and proposed strategies for addressing them. It had also received an update on the status of WPV biocontainment activities and a proposed timetable for revising and publishing the next edition of the Global Action Plan for poliovirus containment (GAP III).

Recommendations

The ACPE endorses the GPEI's strategic approach for stopping WPV transmission globally and recommends that:

- the GPEI and infected countries should continue to prioritize WPV1 eradication to capitalize on the current historically low levels of WPV1 transmission and reduce the risk of international spread;
- endemic areas should continue to conduct a minimum of 6–10 high-quality SIAs per year (depending on epidemiological and operational factors) until WPV transmission has been interrupted;
- for SIAs in endemic areas, an appropriate mix of mOPV1, mOPV3 and tOPV should be used to interrupt the remaining WPVs and maintain immunity against poliovirus type 2. Recommendations on the vaccine of choice for specific SIAs should be made by each national polio eradication advisory body, based on the epidemiology and population immunity against the 3 serotypes;
- all countries reinfected with poliovirus should fully implement the ACPE recommendations on outbreak response and continue the appropriate OPV immunization and AFP surveillance activities until transmission has been interrupted;

Cette diminution est directement attribuable à l'utilisation extensive du VPOM1, qui découlait de la priorité donnée à l'éradication mondiale du poliovirus sauvage de type 1.

À l'échelle mondiale, le nombre des cas dus au poliovirus sauvage de type 3 et notifiés à l'OMS est passé à 489 au 21 novembre 2007, contre 223 sur la même période en 2006. Cette augmentation provient d'un seul pays, l'Inde, où l'on dénombre 66% de tous les cas à poliovirus sauvage de type 3. Le nombre des cas est resté stable dans les zones de transmission commune en Afghanistan et au Pakistan et il a baissé dans le nord du Nigéria. Le Comité avait prévu la possibilité d'une augmentation passagère du nombre de cas d'infection à poliovirus sauvage de type 3, en raison de la nécessité de donner la priorité à l'éradication du virus de type 1, plus virulent.

Le Comité a examiné de nouvelles études sur l'efficacité des VPOM sur le terrain en Inde et au Nigéria et constaté qu'elle était 3 fois plus grande pour le sérotype concerné que celle du VPO trivalent (VPOt). Ces données correspondent à celles obtenues avec l'essai de VPOM1 en Égypte (examiné par le Comité en octobre 2006) et **confirment que les VPOM augmentent sensiblement le succès des efforts d'éradication, grâce auxquels on peut interrompre la transmission du poliovirus sauvage, dans la mesure où ces efforts sont efficacement mis en œuvre et s'inscrivent dans la durée.**

Le Comité observe qu'en 2007, chaque pays d'endémie a terminé un examen de ses activités de mobilisation sociale et de communication pour l'éradication de la poliomyélite, grâce auquel il a repéré les lacunes et proposé des stratégies pour y remédier. Il a également reçu des informations actualisées sur les activités liées au confinement biologique du poliovirus sauvage, ainsi qu'un projet de calendrier pour réviser et publier la prochaine édition du Plan d'action mondial pour le confinement des poliovirus (GAP III).

Recommandations

Le Comité approuve l'approche stratégique de l'Initiative mondiale pour interrompre la transmission du poliovirus sauvage à l'échelle mondiale et recommande les points suivants:

- A l'Initiative mondiale et aux pays infectés de continuer à donner la priorité à l'éradication du poliovirus sauvage de type 1 afin de tirer parti du niveau actuel, historiquement bas, de la transmission de ce virus et de réduire le risque de propagation internationale.
- Aux zones d'endémie de continuer à organiser au minimum 6 à 10 AVS de qualité par an (en fonction de facteurs épidémiologiques et opérationnels), jusqu'à ce que la transmission du poliovirus sauvage ait été interrompue.
- Pour les AVS dans les zones d'endémie, il convient d'avoir recours à une combinaison appropriée de VPOM1, VPOM3 et VPOt pour interrompre la transmission des poliovirus sauvages qui subsistent et maintenir l'immunité contre les poliovirus de type 2. Il revient à chaque groupe consultatif national de choisir le vaccin recommandé spécifiquement pour les AVS, sur la base de l'épidémiologie et de l'immunité de la population contre les 3 sérotypes.
- Tous les pays réinfectés par le poliovirus devraient mettre pleinement en œuvre les recommandations du Comité pour faire face aux flambées, maintenir une vaccination suffisante par le VPO et poursuivre les activités de surveillance de la PFA jusqu'à ce que la transmission ait été interrompue.

- given the increasing demands that the GPEI must make on manufacturers to meet tight deadlines for multiple products, a global OPV management system should be maintained to optimize strategic oversight and coordination of supply and demand;
- to further reduce the risk of delays in detecting WPV transmission or circulating vaccine-derived polioviruses (cVDPVs), the GPEI should:
 - closely monitor the operational AFP target of >2/100 000 at the sub-national as well as the national level in the 3 endemic WHO regions, with particular attention to infected, neighbouring and at-risk countries;
 - regularly review laboratory and genetic data to identify potential gaps in surveillance performance;
 - continue periodic and targeted (national vs sub-national) surveillance reviews in infected and at-risk countries;
 - provide technical support to infected countries (especially to Angola and Chad) to identify and close gaps in surveillance performance;
 - continue to implement the new laboratory testing algorithm and build the capacity of network laboratories to incorporate new diagnostic tools (e.g. real-time polymerase chain reaction (PCR)), as guided by pilot projects;
- social mobilization and programme communication reviews continue periodically as required by country programmes and teams. These reviews should inform the development of focused, sub-national plans, with measurable targets for assessing the implementation and impact of these essential activities.
- to protect the progress and investments made to date in endemic areas, health systems in general, and routine immunization programmes in particular, must be greatly strengthened;
- polio-infected countries should systematically explore other opportunities to deliver OPV, such as during measles SIAs and “child health weeks”;
- in view of the encouraging progress towards WPV interruption globally, all polio-free countries should complete Phase 1 containment activities (national inventory of laboratories retaining wild poliovirus) by the end of 2008.
- Compte tenu des demandes croissantes que l’Initiative est obligée d’adresser aux fabricants pour respecter des délais courts sur de multiples produits, il faudrait disposer d’un système mondial de gestion des VPO pour optimiser la surveillance stratégique et coordonner au mieux l’offre et la demande.
- Pour réduire davantage le risque de retards dans la détection de la transmission du poliovirus sauvage ou de la circulation de poliovirus dérivés de la souche vaccinale (PVDVc), l’Initiative devrait:
 - surveiller attentivement l’objectif opérationnel pour les PFA, à savoir plus de 2/100 000 aux niveaux infranational et national dans les 3 régions OMS d’endémie, l’attention portant plus particulièrement sur les pays infectés, les pays voisins et ceux exposés au risque;
 - examiner régulièrement les informations des laboratoires et les données génétiques pour repérer les lacunes potentielles de la surveillance;
 - poursuivre des examens réguliers et ciblés (nationaux ou infranationaux) de la surveillance dans les pays infectés et ceux exposés au risque;
 - apporter une assistance technique aux pays infectés (notamment à l’Angola et au Tchad) pour repérer les lacunes de la surveillance et les corriger;
 - continuer à mettre en œuvre le nouvel algorithme des tests en laboratoire et établir un réseau d’établissements pour intégrer les nouveaux outils de diagnostic (par exemple l’amplification génique (PCR) en temps réel) en se basant sur les projets pilotes.
- Il faudrait continuer d’analyser régulièrement la mobilisation sociale et la communication requises par les programmes et les équipes des pays. Ces examens devraient orienter la mise au point de plans infranationaux précis, avec des objectifs mesurables, pour évaluer la mise en œuvre et l’impact de ces activités essentielles.
- Pour préserver les progrès et les investissements faits jusqu’à présent dans les zones d’endémie, il faut solidement renforcer les systèmes de santé en général et les programmes de vaccination systématique en particulier.
- Les pays infectés devraient rechercher systématiquement d’autres possibilités d’administrer le VPO, par exemple pendant les AVS pour la rougeole ou les «semaines de la santé» pour les enfants.
- Compte tenu des progrès encourageants dans la perspective d’une interruption mondiale de la transmission du poliovirus sauvage, tous les pays exempts devraient achever la phase 1 des activités de confinement (inventaire national des laboratoires détenant des poliovirus sauvages) d’ici la fin de l’année 2008.

2.2 Areas with indigenous transmission of wild poliovirus

Endemic transmission of WPV1 and WPV3 continues in geographically limited areas of the 4 endemic countries (Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan), which together account for 65% of all WPV1 cases and 100% of WPV3 cases. **All 4 endemic countries reported a substantial decrease in the number of polio cases in 2007 compared with 2006 (650 cases as of 21 November 2007 compared with 1578 for the same period in 2006).** The decline in the number of WPV1 cases has been dramatic; only 161 WPV1 cases were reported from the endemic countries in 2007 to date. **Large areas of India,**

2.2 Zones de transmission indigène du poliovirus sauvage

La transmission endémique des poliovirus sauvages de types 1 et 3 se poursuit dans des zones géographiquement limitées des 4 pays d’endémie (Afghanistan, Inde, Nigéria et Pakistan), où l’on recense 65% des cas d’infection à poliovirus sauvage de type 1 et 100% des cas à virus de type 3. **Les 4 pays ont signalé une baisse sensible du nombre des cas de poliomyélite en 2007 par rapport à 2006 (650 cas au 21 novembre, contre 1578 sur la même période en 2006).** La baisse du nombre des cas à poliovirus sauvage 1 a été spectaculaire et à ce jour, seuls 161 ont été notifiés dans les pays d’endémie pour 2007. **Des zones étendues de**

Nigeria and Pakistan, once major WPV1 reservoirs, have become completely or largely free of WPV1 in 2007, including during the high transmission season.

The ongoing WPV3 transmission in all endemic countries, and the WPV3 outbreak in India, was not unexpected given the priority placed on first eradicating WPV1. The ACPE emphasizes that prioritizing eradication of the more virulent and prevalent WPV1 was and is the correct strategy for national programmes.

Afghanistan and Pakistan. The shared WPV transmission zones have seen reductions in the number of WPV1 cases in 2007, with only 13 cases reported as of 21 November, compared with 46 for the same period in 2006. The number of WPV3 cases remained at 16. The northern transmission zone, comprising the Eastern Region of Afghanistan and the North West Frontier Province of Pakistan, has not reported a case of WPV since late June 2007. In the southern transmission zone, access to children remains a major issue because of the ongoing conflict in the Southern Region of Afghanistan. However, the parties involved in the conflict have recently issued statements of support for GPEI activities, resulting in nearly 80% of the previously unreachable children in this region being immunized during the September and October SIAs.

Commencing in mid-2007, and following 4 tOPV rounds, there has been more extensive use of mOPVs, with the first large-scale use of mOPV3 in the southern transmission zone in September. There have also been intensive efforts by the 2 countries to coordinate activities across their borders and to jointly immunize the large mobile populations in the transmission zones. The ACPE appreciates the financial commitment for OPV recently announced by the Government of Pakistan.

India. Following the intensification of mOPV1 SIAs in the first half of 2007, there has been a highly significant decline in WPV1 transmission, with only 68 WPV1 cases reported to date in 2007 compared with 519 during the same period in 2006. Most striking is the absence of a peak in the number of cases during the high transmission season; in fact, for the first time ever, transmission has slowed during the high season in India. **The 16 "core" districts of western Uttar Pradesh (UP), where all of the other WPVs circulating in India originated, have not reported a WPV case since November 2006. This success, in the most challenging WPV1 reservoir in the world, demonstrates the effectiveness of the strategies implemented by the Government of India, as recommended by the IEAG.**

The upsurge in WPV3 cases in western UP in 2007 appears to have passed its peak as a result of the large-scale SIAs conducted using mOPV3. In Bihar, however, case numbers may continue to rise because the initial block-level control efforts that followed the reintroduction of WPV3 were of insufficient scale given the build up of WPV3-susceptible children in that state. The ACPE appreciates, however, that the mOPV3 round at the end of October that covered the whole of Bihar, and the mOPV3 round that covered most of the

l'Inde, du Nigéria et du Pakistan, qui étaient auparavant des réservoirs majeurs de ce virus, en ont été complètement ou en grande partie exemptes en 2007, y compris pendant la haute saison de la transmission.

La transmission du poliovirus sauvage de type 3, qui se poursuit dans tous les pays d'endémie, et la flambée en Inde n'ont pas été une surprise, vu la priorité donnée à l'éradication du type 1, plus virulent et plus prévalent. Le Comité insiste sur le fait que cette priorité était, et reste, la stratégie judicieuse pour les programmes nationaux.

Afghanistan et Pakistan. En 2007, on a observé une baisse du nombre des cas d'infection à poliovirus sauvage de type 1 dans les zones communes de transmission, avec seulement 13 cas signalés au 21 novembre, contre 46 pour la même période en 2006. Le nombre des cas pour le type 3 est resté à 16. Dans la zone nord de transmission, couvrant la Région Est de l'Afghanistan et la Province de la Frontière du Nord-Ouest du Pakistan, aucun cas d'infection par un poliovirus sauvage n'a été notifié depuis la fin du mois de juin 2007. Dans la zone sud, l'accès aux enfants pose toujours un gros problème à cause du conflit dans la Région Sud de l'Afghanistan. Toutefois, les parties en conflit ont fait récemment des déclarations exprimant leur soutien aux activités de l'Initiative mondiale, ce qui a permis de vacciner près de 80% des enfants auparavant inaccessibles pendant les AVS de septembre et octobre.

A partir de la mi-2007 et après 4 tournées de VPOt, on a eu davantage recours aux VPOm, avec une première utilisation à grande échelle du VPOm3 dans la zone sud de transmission en septembre. Les 2 pays ont également consenti de gros efforts pour coordonner leurs activités de part et d'autre de la frontière et vacciner ensemble les populations mobiles et nombreuses qui vivent dans les zones de transmission. Le Comité se félicite de l'engagement financier annoncé récemment par les autorités pakistanaïses pour le VPO.

Inde. Après l'intensification des AVS avec le VPOm1 au premier semestre de 2007, on a observé une baisse très sensible de la transmission du poliovirus sauvage de type 1, avec seulement 68 cas signalés jusqu'ici pour 2007, contre 519 au cours de la même période en 2006. L'absence d'un pic d'incidence pendant la haute saison de la transmission est encore plus frappante; en fait et pour la première fois, la transmission a même ralenti à ce moment-là. **Les 16 districts «névralgiques» de l'Uttar Pradesh, d'où viennent tous les poliovirus sauvages en circulation en Inde, n'ont pas signalé de nouveaux cas d'infection depuis novembre 2006. Ce succès, dans le réservoir de poliovirus sauvages de type 1 le plus difficile au monde, démontre l'efficacité des stratégies mises en œuvre par le gouvernement indien et le Groupe consultatif d'experts de l'Inde (IEAG).**

On semble avoir dépassé le pic de la recrudescence des cas d'infection par le poliovirus sauvage de type 3 dans l'ouest de l'Uttar Pradesh suite aux AVS organisées à grande échelle pour administrer les VPOm3. Dans le Bihar cependant, le nombre des cas pourrait continuer de croître parce que les efforts initiaux pour bloquer la transmission après la réintroduction de ce virus n'ont pas eu l'ampleur requise au regard de l'accroissement du nombre d'enfants sensibles dans cet état. Le Comité estime néanmoins que la tournée de VPOm3, qui a couvert l'ensemble du Bihar à la fin du mois d'octobre, et celle de décembre, qui

state in December, will slow WPV3 transmission. The ACPE concurs with the goal of WPV3 control while the remaining WPV1 is eradicated.

The ACPE appreciates the consistent governmental financing of the majority of GPEI activities in India, further demonstrating the strong commitment of the country to polio eradication.

Nigeria. Nigeria has witnessed a substantial fall in the number of polio cases in 2007, mostly because of a marked decline in WPV1 transmission (80 WPV1 cases reported to date in 2007 compared with 793 for the same period in 2006). This progress is the result of the extensive use of mOPV1, improved access to children during SIAs, and increasing ownership and engagement of the state governments. Jigawa, Kano and Katsina states, which reported >560 WPV1 cases in 2006, have reported only 12 cases to date in 2007. This is an extremely important achievement, as this area has had the most intense WPV1 transmission in Nigeria. The number of WPV3 cases has declined to 149 in 2007 compared with 192 for the same period in 2006. In 2007, the northern states conducted 3 tOPV rounds, at least 2 mOPV1 rounds and, in late July, the first large-scale mOPV3 round. The ACPE appreciates the financial commitment announced by the Government of Nigeria for polio eradication activities.

The ACPE emphasizes that the continuing WPV transmission in northern Nigeria remains a substantial threat to eradication in Africa and globally. WPV1 has spread internationally from this area, most recently into Chad and Niger. The persistence of WPVs and cVDPVs (despite the declining trend of cVDPVs since May 2007), demonstrates that there remain areas of poor SIA and routine immunization performance where more children must be regularly immunized if the progress achieved in 2007 is to be carried through to eradication.

Recommendations

- To fully exploit the lowest ever levels of WPV1, and the coming low transmission season for polioviruses, endemic countries should continue to prioritize the eradication of WPV1, the most virulent serotype and that most prone to international spread.
- Guided by local epidemiology and experience, full use should be made of mOPV1 to eradicate WPV1 and mOPV3 to suppress WPV3 transmission until WPV1 has been interrupted; tOPV use must be continued to maintain immunity against all 3 serotypes, including type 2.
- *Afghanistan and Pakistan*
 - Given the very low levels of WPV1 and WPV3 transmission, and the recent completion of 4 tOPV rounds, the ACPE endorses alternating the use of mOPV1 and mOPV3 in the shared transmission zones over the next 6 months to rapidly interrupt all WPV; the ACPE notes that adjustments may be required as the epidemiology evolves and

en a couvert une grande partie, vont ralentir la transmission. Il souscrit à l'objectif d'endiguer le poliovirus sauvage de type 3 pendant l'éradication des virus de type 1 restants.

Le Comité se félicite du financement régulier par les autorités indiennes de la majorité des activités de l'Initiative mondiale dans ce pays, démontrant ainsi leur ferme volonté d'éradiquer la poliomyélite.

Nigéria. On a observé dans ce pays une baisse considérable du nombre des cas de poliomyélite en 2007, avant tout en raison de la diminution marquée de la transmission du poliovirus sauvage de type 1 (80 cas notifiés jusqu'à présent en 2007, contre 793 pour la même période en 2006). Ce progrès est dû à l'utilisation extensive du VPOM1, à l'amélioration de l'accès aux enfants au cours des AVS, ainsi qu'à l'adhésion et à la volonté accrues des gouvernements des états. Les états de Jigawa, Kano et Katsina, qui avaient signalé plus de 560 cas en 2006, n'en ont notifié que 12 jusqu'à maintenant en 2007. C'est une prouesse extrêmement importante dans cette zone qui, jusque-là, était au Nigéria celle où la transmission du poliovirus sauvage de type 1 était la plus intense. Le nombre des cas d'infection par le type 3 a lui aussi baissé: 149 en 2007 contre 192 sur la même période en 2006. En 2007, les états du nord ont effectué 3 tournées de VPOT, au moins 2 tournées de VPOM1 et, fin juillet, la première tournée de VPOM3 à grande échelle. Le Comité se félicite de l'engagement financier annoncé par les autorités nigérianes pour éradiquer la poliomyélite.

Le Comité souligne qu'en se poursuivant, la transmission du poliovirus sauvage dans le nord du pays continue de faire peser une menace considérable sur l'éradication de la poliomyélite en Afrique et dans le monde entier. Il y a eu une diffusion internationale du poliovirus sauvage de type 1 à partir de cette zone et les cas les plus récents se sont produits au Niger et au Tchad. La persistance du poliovirus sauvage et des PVDVc (malgré la tendance à la baisse pour les PVDVc depuis mai 2007), montre qu'il reste des régions où la mise en œuvre des AVS et de la vaccination systématique est insuffisante et où il faut vacciner régulièrement davantage d'enfants si l'on veut, sur la lancée des progrès observés en 2007, parvenir à l'éradication.

Recommandations

- Afin d'exploiter pleinement l'affaiblissement historique du poliovirus sauvage de type 1 et la prochaine saison de faible transmission, les pays d'endémie devraient continuer à donner la priorité à l'éradication de ce virus, le sérotype le plus virulent et se propageant le plus facilement au niveau international.
- En se basant sur l'épidémiologie locale et l'expérience, il convient d'utiliser pleinement le VPOM1 pour éradiquer le poliovirus sauvage de type 1 et le VPOM3 pour supprimer la transmission du type 3, jusqu'à ce que celle du type 1 ait été interrompue; l'administration du VPOT doit se poursuivre pour préserver l'immunité contre les 3 sérotypes, y compris le type 2.
- *Afghanistan et Pakistan*
 - Compte tenu des très faibles niveaux de transmission des poliovirus sauvages de types 1 et 3 et de l'achèvement récent de 4 tournées de VPOT, le Comité approuve l'utilisation en alternance du VPOM1 et du VPOM3 dans les zones communes de transmission au cours des 6 prochains mois afin d'interrompre rapidement la transmission de tous les poliovirus sauvages; le Comité note que l'évolution

that tOPV use will continue after this 6-month period.

- Continued efforts should be made to maintain the recent improvements in access to children in the security-compromised areas of Afghanistan, with adequate investment in security to enable programme personnel to maintain oversight of activities.
 - Close international coordination of activities should continue so that all populations at risk of WPV are effectively covered by surveillance and immunization.
- *India*
 - The ACPE welcomes the convening of an interim IEAG meeting in December 2007 to capitalize on the tremendous reduction in WPV1 transmission; timely SIA recommendations for the coming 12 months should allow medium-term OPV tenders and enhance the security of supply.
 - The highest priority must be to interrupting WPV1 transmission in central Bihar to reduce the risk of WPV1 being reintroduced into areas where it appears to have been interrupted, particularly western UP.
 - WPV3 transmission should continue to be monitored closely, particularly in Bihar, to guide mOPV3 use while WPV1 transmission is being interrupted.
 - The response to WPV reintroductions into polio-free areas of India should be exactly the same as that for WPV importations into polio-free countries.
 - Efforts to improve routine immunization services in UP and Bihar should be accelerated as these will form the basis for maintaining polio-free status.
 - *Nigeria*
 - The highest priority for the infected states must be to reduce the proportion of 0-dose children to <10% and to achieve, as rapidly as possible, an average of at least 4 OPV doses per child in every state (especially in Jigawa, Kano, Katsina and states); these targets should serve as global indicators for monitoring the performance of the Nigerian programme.
 - Specific efforts should be made to interrupt rapidly WPV1 transmission in north-eastern Nigeria, particularly in Borno State, to stop the recurrent reinfection of neighbouring countries.

2.3 International spread of wild poliovirus

As of 21 November 2007, a total of 85 polio cases, all caused by WPV1, had been reported from 7 countries with WPV importations. Of these cases, >40% (36) occurred in a single country (the Democratic Republic of the Congo) that has had multiple importations over the past 2 years.

The risk of WPV importation remains greatest for those countries immediately neighbouring an endemic

de l'épidémiologie pourra imposer des ajustements et que l'administration du VPOt devra continuer après cette période de 6 mois.

- Il faut poursuivre les efforts pour préserver les acquis récents concernant l'accès aux enfants dans les zones d'insécurité de l'Afghanistan, en investissant suffisamment dans la sécurité pour permettre la surveillance des opérations par le personnel du programme.
 - La coordination internationale des activités doit continuer plus que jamais, de façon à ce que la surveillance et la vaccination couvrent effectivement toutes les populations exposées au risque du poliovirus sauvage.
- *Inde*
 - Le Comité se félicite de la réunion intermédiaire de l'IEAG en décembre 2007 pour tirer parti de la baisse considérable de la transmission du poliovirus sauvage de type 1; les recommandations pour des AVS en temps utile dans les 12 mois à venir devraient permettre de faire des appels d'offres pour le VPO à moyen terme et renforcer la sécurité de l'approvisionnement.
 - La plus grande des priorités doit être d'interrompre la transmission du sérotype 1 dans le centre du Bihar afin de diminuer le risque de réintroduction dans des zones où elle semble avoir été interrompue, notamment dans l'ouest de l'Uttar Pradesh.
 - La transmission du poliovirus sauvage de type 3 continue d'être étroitement surveillée, en particulier dans le Bihar, afin d'orienter l'utilisation du VPOm3 tout en poursuivant l'interruption de la transmission du sérotype 1.
 - Les réintroductions de poliovirus sauvages dans des zones exemptes de poliomyélite en Inde devraient déclencher exactement les mêmes actions que l'importation dans un pays exempt.
 - Il conviendrait d'accélérer les efforts pour améliorer les services de vaccination systématique dans le Bihar et l'Uttar Pradesh car ils seront essentiels pour préserver la situation quand le virus aura disparu.

● *Nigéria*

- La première des priorités dans les états infectés doit être de réduire à <10% la proportion d'enfants n'ayant reçu aucune dose vaccinale et de parvenir aussi rapidement que possible à une moyenne d'au moins 4 doses de VPO pour chaque enfant dans chaque état (notamment dans ceux de Jigawa, Kano et Katsina); ces cibles devraient servir d'indicateurs globaux pour contrôler l'efficacité du programme nigérian.
- Des efforts spécifiques doivent être faits pour interrompre rapidement la transmission du sérotype 1 dans le nord-est du Nigéria, en particulier dans l'état de Borno, afin de mettre un terme à la réinfection des pays voisins.

2.3 Propagation internationale des poliovirus sauvages

Au 21 novembre 2007, on avait signalé dans 7 pays 85 cas de poliomyélite au total, tous dus à des poliovirus sauvages de type 1 importés. Plus de 40% de ces cas (36) se sont produits dans un seul pays (la République démocratique du Congo), où l'on a observé de multiples importations ces 2 dernières années.

Le risque d'importation de poliovirus sauvages reste maximum dans les pays au voisinage immédiat de zones d'endémie ou de

or reinfected area. Long-distance importations also occurred in 2006–2007, most notably from India into central Africa (i.e. Angola and possibly the Democratic Republic of the Congo).

Since 2005, there has been a reduction in the number of importations into polio-free countries and in the number of cases per importation. Moreover, response activities have generally been faster and have made better use of mOPV1. Of the 15 countries that had an imported WPV in 2006–2007, 9 have already stopped transmission. Of the 7 reinfected countries in 2007 (due to either ongoing transmission from an earlier importation or a new importation in 2007), Somalia has likely stopped transmission, where no cases have been reported since March and where the last reported cases in Myanmar and Angola had onset in May and July, respectively.

The ACPE is concerned, however, that the quality of response activities in some reinfected countries has been inadequate to rapidly stop transmission, despite multiple SIAs using mOPV. In particular, it notes that a WPV1 imported from Nigeria into Chad in 2003 has continued to circulate in the east of the country, resulting in further international spread into the Sudan in 2007.

Recommendations

- Reinfected countries should fully implement existing ACPE outbreak response recommendations. Countries in which an imported WPV has continued to circulate >6 months should have an immediate assessment by an international team, which includes ACPE members, to verify whether all necessary steps are being taken to stop transmission.
- The ACPE urges WHO to communicate with the Head of State of Chad, as with an endemic country, on the need to rapidly stop the WPV1 transmission in that country given the major risk this poses for international spread. GPEI partners should provide appropriate technical support to ensure polio immunization and surveillance activities are of adequate quality to stop transmission.
- Countries bordering the endemic areas of India and Nigeria, and other countries with a recent importation from these areas, should continue to conduct annual SIAs on an appropriate scale until transmission in the relevant reservoir is interrupted.
- Countries at particular risk of WPV importations, especially those neighbouring infected areas, should consider steps to ensure the immunization of travellers arriving from infected areas, ideally before arrival but also at the point of entry, to reduce the risk of spread of an imported WPV.
- The GPEI should monitor the speed of activities undertaken in response to WPV importations, with a view to further reducing the response time to within 50 days of onset of the index case.

2.4 Circulating vaccine-derived polioviruses

The ACPE reviewed a detailed presentation on the epidemiology and risks of cVDPVs as well as the impact

zones réinfectées. Il y a également eu des importations à longue distance en 2006 et 2007, en particulier de l'Inde vers l'Afrique centrale (c'est-à-dire en Angola et peut-être en République démocratique du Congo).

Depuis 2005, le nombre des importations dans les pays exempts de poliomyélite a diminué, de même que le nombre de cas par virus importé. De plus, les interventions ont en général été plus rapides et ont davantage utilisé le VPOM1. Sur les 15 pays ayant eu une importation de poliovirus sauvage en 2006-2007, 9 ont déjà interrompu la transmission. Parmi les 7 pays réinfectés en 2007 (poursuite de la transmission après une importation antérieure ou importation en 2007), il est probable que la Somalie a interrompu la transmission, aucun cas n'ayant été signalé depuis mars; au Myanmar et en Angola, les derniers cas notifiés sont apparus en mai et en juillet respectivement.

Le Comité s'inquiète néanmoins de la qualité insuffisante des actions entreprises dans certains des pays réinfectés pour interrompre rapidement la transmission, malgré de multiples AVS avec des VPOM. Il note en particulier que le poliovirus sauvage de type 1 importé du Nigéria au Tchad en 2003 continue de circuler dans l'est du pays, d'où il s'est propagé au Soudan en 2007.

Recommandations

- Les pays réinfectés devraient pleinement mettre en œuvre les recommandations antérieures du Comité pour intervenir contre les flambées. Dans les pays où un poliovirus sauvage importé circule >6 mois, une équipe internationale, comprenant des membres du Comité, devrait procéder immédiatement à une évaluation et vérifier que toutes les mesures nécessaires sont prises pour interrompre la transmission.
- Le Comité prie l'OMS d'informer le Chef d'État du Tchad, comme dans le cas d'un pays d'endémie, de la nécessité d'interrompre rapidement la transmission du poliovirus sauvage de type 1 au Tchad, eu égard au risque majeur de propagation internationale. Les partenaires de l'Initiative mondiale devraient fournir l'assistance technique nécessaire garantissant que les activités de vaccination et de surveillance ont la qualité requise pour interrompre la transmission.
- Les pays aux frontières des zones d'endémie de l'Inde et du Nigéria, ainsi que ceux qui ont eu des importations récentes de virus en provenance de ces zones, doivent poursuivre les AVS annuelles à l'échelle appropriée, jusqu'à ce que la transmission dans les réservoirs concernés ait été interrompue.
- Les pays exposés à un risque particulier d'importation de poliovirus sauvages, notamment ceux qui sont voisins de zones infectées, devraient envisager de prendre des mesures pour s'assurer de la vaccination des voyageurs en provenance des zones infectées, de préférence avant leur arrivée mais aussi au point d'entrée, afin de réduire le risque de propagation d'un poliovirus sauvage importé.
- L'Initiative mondiale doit contrôler la rapidité avec laquelle les actions sont lancées après les importations de poliovirus sauvages, l'objectif étant de ramener à <50 jours le délai d'action à compter de la date d'apparition du cas indicateur.

2.4 Poliovirus circulants dérivés de la souche vaccinale (PVDVc)

Le Comité a examiné une présentation détaillée de l'épidémiologie et des risques posés par les PVDVc, ainsi que

of response activities. Between 2000 and 2007, 11 cVDPV episodes were identified in 10 countries, primarily due to poliovirus types 1 and 2, with only 1 episode of cVDPV type 3. **Low population immunity remains the main known risk factor for the emergence and spread of cVDPVs.** Compared with WPV outbreaks, cVDPVs on average resulted in fewer polio cases and responded more rapidly to SIAs. However, cVDPVs are capable of causing large outbreaks, as seen in the Dominican Republic and Haiti in 2000–2001, Indonesia in 2005 and Nigeria in 2006–2007. Nonetheless, the review concluded that **cVDPVs are clearly responsive to the same control measures as WPVs.**

The review also explored whether cVDPVs could be missed by current surveillance activities. Previous retrospective laboratory screening and analyses of >20 000 Sabin virus isolates were reviewed, and a new analysis was conducted to examine the clustering of Sabin virus isolates in at-risk countries between 2004 and 2007. Neither the epidemiological nor the laboratory analysis detected a previously unrecognized cVDPV. The review concluded it is **unlikely that a cVDPV outbreak had been missed.**

The reviewer proposed that it might be possible to detect cVDPVs more quickly by regularly analysing Sabin isolates for unusual clustering and developing more sensitive laboratory screening methods. A new screening method for VDPVs using real-time PCR was presented as a potential candidate for adoption by the Global Polio Laboratory Network.

Recommendations

- The GPEI should establish a working definition for clusters (in space and time) of Sabin poliovirus isolates from cases of acute flaccid paralysis, to identify situations where further laboratory analyses might result in earlier detection of cVDPVs.
- The candidate real-time PCR screening test for VDPVs should be pilot-tested in selected laboratories to inform decisions on its wider use in the network.
- The GPEI should review the emerging data on VDPVs and, if appropriate, revise the current working definitions to facilitate an earlier response to cVDPVs.

3. Research and product development

3.1 Research agenda and oversight

The ACPE received a comprehensive review of the extensive GPEI programme of work on research and product development, which consists of 2 major areas. The first focuses on accelerating WPV interruption and includes development of new vaccines (e.g. mOPVs) and diagnostics, epidemiological and serological studies, modelling and communication research. The second focuses on reducing long-term poliovirus risks (i.e. post-interruption of WPVs) and includes the characterization of “post-eradication” risks, development of new vaccines

l'impact des mesures prises pour y faire face. Entre 2000 et 2007, on a repéré 11 épisodes de transmission de PVDVc dans 10 pays, principalement dus à des sérotypes 1 et 2, avec un seul épisode pour un PVDVc de type 3. **La faiblesse de l'immunité dans la population reste le seul facteur de risque connu pour l'apparition et la propagation de PVDVc.** Par rapport aux flambées de poliovirus sauvages, les PVDVc donnent en moyenne moins de cas de poliomyélite et réagissent plus rapidement aux AVC. Ils peuvent néanmoins provoquer des flambées importantes, comme celles observées en République dominicaine et à Haïti en 2000–2001, en Indonésie en 2005 et au Nigéria en 2006–2007. Toutefois, le Comité a conclu que les **PVDVc réagissent manifestement aux mêmes mesures de lutte que celles prises pour les poliovirus sauvages.**

La question de savoir si des PVDVc pouvaient échapper aux activités de surveillance actuelles a été également étudiée. Le dépistage et l'analyse rétrospective en laboratoire de plus de 20 000 isolements de virus Sabin ont été passés en revue et une nouvelle analyse a été faite pour examiner le regroupement d'isolements de virus Sabin dans des pays à risque entre 2004 et 2007. Ni l'analyse épidémiologique, ni les tests de laboratoire n'ont permis de détecter un PVDVc passé inaperçu jusque-là. Le Comité a conclu à **l'improbabilité qu'une flambée de PVDVc ait pu passer inaperçue.**

L'analyste pense qu'il serait éventuellement possible de détecter plus rapidement les PVDVc en recherchant régulièrement des regroupements inhabituels d'isolements de virus Sabin et en mettant au point des méthodes plus sensibles de dépistage au laboratoire. Une nouvelle méthode reposant sur la PCR en temps réel a d'ailleurs été présentée dans ce contexte au réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite.

Recommandations

- L'Initiative mondiale doit établir une définition opérationnelle du regroupement (temporel et géographique) d'isolements de poliovirus Sabin à partir de cas de paralysies flasques aiguës, afin de repérer les situations dans lesquelles des analyses de laboratoire plus approfondies pourraient aboutir à une détection plus précoce des PVDVc.
- Le test candidat de dépistage par PCR en temps réel devrait faire l'objet d'un essai pilote dans des laboratoires sélectionnés pour orienter les décisions à prendre en vue d'un usage plus généralisé dans le réseau des laboratoires.
- L'Initiative mondiale devrait passer en revue les nouvelles données sur les PVDVc et, le cas échéant, réviser les définitions opérationnelles actuelles pour faciliter une action plus rapide contre ces virus.

3 Recherche et développement de produits

3.1 Programme de recherche et surveillance

Le Comité a reçu un exposé complet du vaste programme de travail de l'Initiative mondiale en matière de recherche et de développement de produits, comportant deux grands domaines. Le premier vise à accélérer l'interruption de la transmission des poliovirus sauvages et comprend la mise au point de nouveaux vaccins (par exemple des VPOM) et diagnostics, des études épidémiologiques et sérologiques, des travaux de modélisation et des recherches en communication. Le second s'intéresse à la réduction à long terme des risques posés par les poliovirus (c'est-à-dire après l'interruption

(including safer IPV production processes), strategies for making IPV use potentially affordable for low-income settings and strategies for the control of cVDPVs following cessation of OPV use.

Given the increasingly complex nature of this research agenda, the ACPE concurs with the GPEI on the need to expand the expert advice and guidance it receives in this area. The ACPE also concurs that the GPEI would benefit from a convenient mechanism to regularly inform the scientific community about research in progress.

Recommendations

- The Polio Research Committee should be reconvened and expanded to provide additional expert advice to the GPEI. All interested parties are urged to nominate appropriate candidates.
- The Polio Research Committee should be convened by the end of the first quarter of 2008; the agenda should cover the full range of GPEI research issues, including communication.
- WHO should develop a GPEI research newsletter for regular dissemination to the scientific community, with interim updates on the GPEI web site.

3.2 Bivalent oral poliovirus vaccine

The ACPE discussed the potential role of a bivalent oral poliovirus vaccine, or bOPV (Sabin poliovirus types 1 and 3), given that the co-circulation of WPV1 and WPV3 in some endemic areas requires interchanging mOPV1 and mOPV3, and possibly misses opportunities to optimize protection. To provide a real programmatic advantage, however, the ACPE highlights that a bOPV would need to achieve a similar per-dose level of seroconversion to each serotype as the respective mOPV.

The ACPE was informed that a producer of a WHO-prequalified tOPV has confirmed its interest in producing a bOPV trial lot. If the requisite regulatory approvals and ethical clearances were obtained, this product could be included in the mOPV clinical trial planned for mid-2008 in India. The ACPE notes that a WHO-commissioned regulatory opinion on bOPV in 1999 identified a number of hurdles to licensure and that a new regulatory opinion, from a European regulatory authority, confirmed that these issues are still relevant as bOPV safety and efficacy data are very limited compared with those for mOPVs and tOPV.

While the ACPE does not believe that bOPV is essential for the final stages of eradication, it does concur with exploiting the opportunity to assess a bOPV in a seroconversion trial. The ACPE concurs that the rate of seroconversion to each serotype after 1 dose of bOPV should be at least 80% of that achieved with 1 dose of mOPV1 or mOPV3.

de la transmission des poliovirus sauvages) et comporte la caractérisation des risques «post-éradication», la mise au point de nouveaux vaccins (avec des processus de fabrication des VPI plus sûrs), des stratégies pour rendre l'utilisation du VPI potentiellement abordable en situation de pénurie de ressources et des stratégies pour lutter contre les PVDVc après avoir cessé d'administrer les VPO.

Compte tenu de la nature de plus en plus complexe de ce programme de recherche, le Comité reconnaît, avec l'Initiative mondiale, la nécessité de développer les conseils et les orientations qu'il reçoit dans ce domaine. Il pense également que l'Initiative mondiale tirerait parti d'un mécanisme commode pour informer régulièrement la communauté scientifique sur les travaux de recherche en cours.

Recommendations

- Le Comité de recherche sur la poliomyélite doit être convoqué de nouveau et agrandi pour donner à l'Initiative mondiale de nouveaux avis d'experts. Toutes les parties intéressées sont priées de désigner des candidats appropriés.
- Le Comité de recherche sur la poliomyélite devrait être convoqué d'ici la fin du premier trimestre 2008; l'ordre du jour devrait couvrir toute la gamme des questions de recherche intéressant l'Initiative mondiale, y compris la communication.
- L'OMS devrait créer un bulletin de l'Initiative mondiale sur la recherche qu'elle diffuserait régulièrement à la communauté scientifique, avec des mises à jour intermédiaires sur le site de l'Initiative.

3.2 Vaccin antipoliomyélitique buccal bivalent

Le Comité a étudié le rôle potentiel d'un vaccin antipoliomyélitique buccal bivalent, ou VPOb (renfermant des poliovirus Sabin de types 1 et 3), compte tenu du fait que la circulation concomitante de poliovirus sauvages de types 1 et 3 dans certaines zones d'endémie impose d'alterner le VPOM1 et le VPOM3 et fait peut-être manquer des occasions pour assurer une protection optimale. Pour offrir cependant un réel avantage au niveau du programme, le Comité souligne que le VPOb devrait permettre d'atteindre le même taux de séroconversion par dose que chacun des VPOM pour chacun des sérotypes.

Un producteur de VPOT présélectionné par l'OMS a confirmé au Comité son intérêt pour produire un lot d'essai de VPOb. Si les autorisations réglementaires préalables et les accords sur l'aspect éthique sont donnés, ce produit pourra être inclus dans un essai clinique de VPOM prévu en Inde pour la mi-2008. Le Comité fait observer que l'avis réglementaire demandé par l'OMS en 1999 sur le VPOb avait mis en lumière un certain nombre d'obstacles à la délivrance de l'autorisation et qu'un nouvel avis, de la part de l'autorité européenne de réglementation, avait confirmé que ces problèmes étaient toujours d'actualité, les données sur l'innocuité et l'efficacité du VPOb restant toujours très limitées par rapport à celles pour les VPOM et le VPOT.

Même si le Comité ne pense pas que le VPOb soit essentiel dans les phases ultimes de l'éradication, il reconnaît qu'on peut profiter de l'occasion pour évaluer le VPOb dans le cadre d'un essai de séroconversion. Il est d'accord pour dire que le taux de séroconversion pour chacun des sérotypes après 1 dose de VPOb doit être au moins de 80% par rapport à ceux obtenus avec 1 dose de VPOM1 ou de VPOM3.

Recommendations

- The GPEI should exploit the opportunity it has to obtain clinical data on a bOPV by including bOPV in an upcoming clinical trial; if a bOPV is not available or approved in time for the planned trial, consideration should be given to assessing seroconversion rates following simultaneous administration of mOPV1 and mOPV3.

3.3 Safer IPV production and affordable strategies for IPV use

The ACPE was presented with a summary of a recent meeting hosted by the United States National Institutes of Health, which explored options for polio immunization, particularly following interruption of WPV transmission globally and possibly also to help complete the eradication effort. The meeting discussed in some depth the potential future role(s) of IPV.

The ACPE notes that the major limitations to broader IPV use after WPV interruption are the risks inherent in producing IPV from WPV and the lack of affordable options for IPV use in low-income settings. The ACPE continues to review the GPEI's work to address these issues, which includes studies on whether current IPV's could be made more affordable through fractional dosing, reduced (i.e. 2-dose) schedules and the use of adjuvants. The GPEI is also evaluating the potential impact of including IPV on the cost of routine paediatric combination vaccines.

The ACPE received 2 updates on the GPEI's work to explore the feasibility of safer IPV production processes that eliminate the need for WPVs. The first summarized the pharmaceutical development work on Sabin IPV at the Netherlands Vaccine Institute. The second provided information on 2 approaches to genetically modify and attenuate Sabin viruses to produce safer, more stable seed strains.

The ACPE is encouraged by the current research on IPV and believes this work offers real benefits for the development of new products for the post-eradication era.

Recommendations

- The Sabin IPV Project should proceed to the development of clinical trial lots to further evaluate the technical feasibility of Sabin IPV.
- WHO should establish a process for evaluating modified Sabin and other polioviruses as potential IPV seed strains; a meeting of investigators should be convened in the first quarter of 2008 to review and prioritize approaches.
- WHO should update the prerequisites for OPV cessation to reflect current thinking on the development of affordable IPV options for any country that may wish to continue immunizing against polio. ■

Recommandation

- L'Initiative mondiale devrait profiter de l'occasion qui se présente d'obtenir des données cliniques sur un VPOb en l'incluant dans un prochain essai clinique; si un VPOb n'est pas disponible ou autorisé à temps pour l'essai prévu, on pourra envisager d'évaluer les taux de conversion après l'administration simultanée du VPOM1 et du VPOM3.

3.3 Sécurisation de la production de VPI et stratégies abordables pour son utilisation.

La synthèse d'une réunion récente aux Instituts nationaux de la Santé des Etats-Unis a été présentée au Comité. Les participants avaient examiné les options pour la vaccination antipoliomyélitique, en particulier après l'interruption mondiale de la transmission des poliovirus sauvages et éventuellement pour aider à conclure les efforts d'éradication. Ils avaient eu aussi une discussion relativement approfondie sur le ou les rôle(s) du VPI à l'avenir.

Le Comité note que les risques inhérents à la production du VPI à partir des souches sauvages et l'absence de solutions abordables pour utiliser les VPI en situation de pénurie de ressources sont les principaux obstacles à une utilisation plus importante du VPI après l'interruption de la transmission des poliovirus sauvages. Il continue d'analyser les travaux de l'initiative mondiale sur ces questions, qui comportent des études pour savoir si l'on pourrait rendre les VPI actuels plus abordables en fractionnant les doses, en réduisant la posologie (c'est-à-dire 2 doses seulement) ou en s'intéressant aux adjuvants. L'Initiative mondiale évalue également l'impact potentiel qu'aurait l'intégration du VPI sur le coût des vaccins associés utilisés en pédiatrie pour la vaccination systématique.

Le Comité a reçu 2 mises à jour sur les travaux de l'Initiative mondiale concernant la faisabilité de processus plus sûrs pour produire les VPI et faire disparaître le besoin de poliovirus sauvages. La première fait la synthèse des travaux de développement pharmaceutique sur un VPI Sabin au *Nederlands Vaccine Institute* et la seconde apporte des informations sur 2 approches pour modifier génétiquement et atténuer des virus Sabin, afin de produire des souches semences plus sûres et plus stables.

Le Comité trouve que les travaux actuels sur le VPI sont encourageants et il pense qu'ils auront de réelles retombées dans le développement de nouveaux produits pour l'ère post-eradication.

Recommandations

- Le Projet Sabin IPV doit procéder à la mise au point de lots pour des essais cliniques afin de continuer à évaluer la faisabilité technique du VPI Sabin.
- L'OMS devrait instaurer une procédure pour évaluer les souches Sabin modifiées et d'autres poliovirus en tant que souches semences potentielles pour le VPI; une réunion des chercheurs devrait être organisée au cours du premier trimestre de 2008 afin d'examiner les approches et de les classer par ordre de priorité.
- L'OMS devrait actualiser les conditions préalables à la cessation du VPO en tenant compte des réflexions actuelles sur la mise au point d'options abordables pour le VPI à l'intention de tout pays qui souhaiterait poursuivre la vaccination contre la poliomyélite. ■

Influenza

During week 52 of 2007 and week 1 of 2008, the level of overall influenza activity in the world remained low. An increase in the number of influenza viruses detected was observed in some countries in the northern hemisphere, where mostly influenza A (H1N1) circulated.

Canada.¹ The level of influenza (A, B) activity remained unchanged. Two regions under influenza surveillance (Ontario and Saskatchewan) reported localized influenza activity, and 17 other regions reported sporadic activity. Influenza A (H1) viruses predominated.

Croatia.¹ A regional outbreak of influenza was reported during week 1. Predominantly influenza A (H1) was detected.

Luxembourg.¹ A localized outbreak was reported in Luxembourg where influenza A (H1) and B viruses were detected.

Slovenia.¹ A localized outbreak was reported in Slovenia where influenza A (H1) and B viruses were detected.

Switzerland. The level of influenza activity became regional, with influenza A (H1) and B viruses detected.¹

United States of America.¹ Widespread influenza activity was reported in the United States. Regional influenza activity was reported by 5 states and local influenza activity by 33 states. Sporadic influenza activity was reported by the District of Columbia and Puerto Rico, where influenza A (H1 and H3) viruses predominated and influenza B also occurred.

Between week 52 of 2007 and week 1 of 2008, sporadic influenza activity was detected in Austria (A, H1, B),¹ Belgium (H1),¹ China (B predominant, H3),¹ Denmark (H1),¹ France (A, B, H1),¹ Germany (B, H1), Hong Kong Special Administrative Region of China (B predominant, H3, H1),¹ Islamic Republic of Iran (H1, B),¹ Israel (B, A), Italy (H1, B),¹ Latvia (A, H1, B),¹ Lithuania (A), Madagascar (H1), Montenegro (H1), the Netherlands (A, B), Norway (H1, A, B),¹ Poland (A),¹ Portugal (H1),¹ Russian Federation (H3, H1, B),¹ Serbia (H1), Slovakia (A),¹ Spain (A, B),¹ Sri Lanka (B),¹ Sweden (H1, B)¹ and United Kingdom (H1 predominant).¹

Greece, Morocco,¹ Romania,¹ Senegal and Ukraine¹ reported no influenza activity. ■

¹ See No. 2, 2008, p. 23.

Grippe

D'une manière générale, le niveau d'activité grippale est resté faible entre la semaine 52 de 2007 et la semaine 1 de 2008. Une augmentation du nombre des virus grippaux dépistés a été observée dans certains pays de l'hémisphère nord. La plupart des virus ayant circulé étaient de type A (H1N1).

Canada.¹ Le niveau d'activité grippale pour les virus A et B est resté inchangé. Deux des régions où la grippe est sous surveillance (l'Ontario et la Saskatchewan) ont signalé une activité grippale localisée et 17 autres, une activité grippale sporadique. Les virus grippaux de type A (H1) ont prédominé.

Croatie.¹ Une flambée de grippe au niveau régional a été signalée au cours de la semaine 1. Les virus grippaux de type A (H1) ont prédominé.

Luxembourg.¹ Une flambée de grippe localisée a été signalée au Luxembourg et des virus grippaux de type A (H1) et B ont été dépistés.

Slovénie.¹ Une flambée de grippe localisée a été signalée en Slovénie et des virus grippaux de type A (H1) et B ont été dépistés.

Suisse.¹ L'activité grippale est passée à un niveau régional et des virus grippaux de type A (H1) et B ont été dépistés.

Etats-Unis d'Amérique.¹ Une activité grippale généralisée a été signalée aux Etats-Unis. Cinq états ont signalé une activité grippale régionale et 33 autres, une activité grippale localisée. Le District de Columbia et Porto Rico ont quant à eux signalé une activité grippale sporadique; les virus grippaux de type A (H1 et H3) ont prédominé mais des virus de type B ont également été dépistés.

Entre la semaine 52 de 2007 et la semaine 1 de 2008, une activité grippale sporadique a été dépistée en Allemagne (B, H1), en Autriche (A, H1, B),¹ en Belgique (H1),¹ en Chine (virus B prédominant, H3),¹ au Danemark (H1),¹ en Espagne (A, B),¹ en Fédération de Russie (H3, H1, B),¹ en France (A, B, H1),¹ à Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine (virus B prédominant, H3, H1),¹ en Israël (B, A), en Italie (H1, B),¹ en Lettonie (A, H1, B),¹ en Lituanie (A), à Madagascar (H1), au Monténégro (H1), en Norvège (H1, A, B),¹ aux Pays-Bas (A, B), en Pologne (A),¹ au Portugal (H1),¹ au Royaume-Uni (virus H1 prédominant),¹ en Serbie (H1), en Slovaquie (A),¹ au Sri Lanka (B) et en Suède (H1, B).¹

La Grèce, le Maroc,¹ la Roumanie,¹ le Sénégal et l'Ukraine¹ n'ont signalé aucune activité grippale.

¹ Voir N° 2, 2008, p. 43.