



Bulletin informatif du PEV

Programme élargi de vaccination aux Amériques

Vol. XXVI, Numéro 3

Protégez vos enfants par la vaccination

Juin 2004

Flambée de diphtérie en République dominicaine

La diphtérie est une maladie endémique en République dominicaine où, au cours des cinq dernières années, 35 à 50 cas ont été déclarés annuellement. Depuis la 27^e semaine épidémiologique de 2004, la République dominicaine a enregistré 51 cas de diphtérie, tous chez des enfants de 1 à 14 ans. Le bacille *Corynebacterium diphtheriae* a été isolé dans 12 (24%) des 51 cas diagnostiqués et les résultats des tests de toxicogénicité sont attendus.

Les premières analyses des données disponibles indiquent que la tranche d'âge la plus touchée est celle des enfants de 1 à 4 ans (67% des cas), ce qui représente une incidence cumulative annuelle de 3,8 cas pour 100 000 enfants de ce groupe. La plupart des cas ont été déclarés à Saint-Domingue, District National et province de Saint-Domingue (19 cas), et dans la province de Santiago (14 cas), où vivent environ 42% de la population du pays. Les 18 autres cas ont été déclarés dans 15 des 29 provinces du pays (figure 1). La majorité des cas présentaient peu d'antécédents de vaccination, voire aucun, et provenaient de régions extrêmement pauvres et surpeuplées. Quant au taux de létalité, il atteignait 43% à l'hôpital central de Saint-Domingue et 8% à celui de Santiago. Aucun décès n'a été notifié dans les autres établissements de santé.

Les autorités nationales ont adopté des mesures de lutte contre cette flambée. Parmi les actions menées pour garantir un traitement approprié, on trouve l'utilisation d'antitoxines

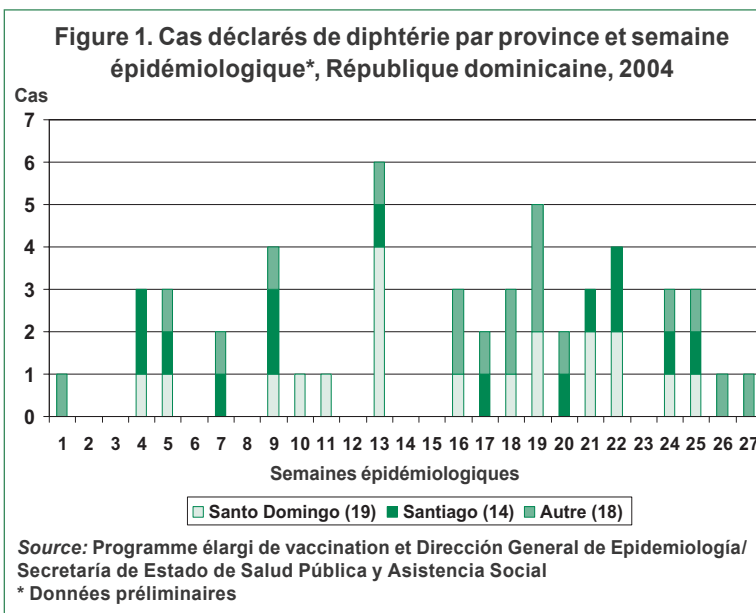
diphthériques, d'antibiotiques et d'autres mesures de soutien. Des antibiotiques prophylactiques et une vaccination en accord avec l'âge et le statut immunitaire ont été recommandés pour le traitement des sujets-contacts. Dans les zones à risque, les activités de vaccination antidiphthérique ont été intensifiées. Il est

prévu de mettre en œuvre des mesures supplémentaires afin d'assurer que les cohortes de nouveaux-nés reçoivent une protection adéquate contre la diphtérie au moyen d'une primo-vaccination avec trois doses de vaccin et de rappels selon l'âge.

Le fait que la diphtérie soit endémique en République dominicaine et que la majorité des cas soient apparus parmi les enfants de la tranche d'âge de 1 à 4 ans porte à penser que la faible couverture vaccinale constitue l'une des causes principales de l'endémicité de la maladie et de la flambée actuelle. La présence de

poches de sujets susceptibles dans les régions pauvres ou n'ayant pas accès aux services de vaccination systématique est un signe indéniable du besoin d'améliorer la couverture vaccinale dans toutes les communautés.

Éditorial : Cette note d'information vise à alerter les pays de la Région et à les encourager à renforcer leurs services de vaccination systématique, à évaluer leurs zones à risque, à prendre des mesures préventives et à intensifier la surveillance épidémiologique des maladies évitables par la vaccination.



Dans ce numéro:

| | | | |
|--|---|--|---|
| Flambée de diphtérie en République dominicaine..... | 1 | prévenir la tuberculose grave | 4 |
| Vaccination antigrippale parmi les groupes à risque au Costa Rica: une décision fondée sur des preuves scientifiques | 2 | Consultation TechNet21 2004 à Antalya, Turquie | 6 |
| Actualisation des recommandations concernant l'utilisation du BCG pour | | Surveillance de la rougeole aux Amériques: données finales, 2003 | 7 |

Vaccination antigrippale parmi les groupes à risque au Costa Rica: une décision fondée sur des preuves scientifiques

La grippe est une maladie virale hautement infectieuse, caractérisée par des flambées saisonnières. Les taux d'atteinte sont généralement élevés et donnent lieu à une augmentation des visites médicales et des hospitalisations, un fait très préoccupant en raison du risque de pandémie. La mortalité due à la grippe recouvre non seulement la maladie causée par le virus mais également les complications que celle-ci peut entraîner chez les personnes atteintes de maladies chroniques et parmi les groupes démographiques à risque¹.

À la suite d'une analyse de l'épidémiologie de la grippe et de ses complications, les autorités sanitaires du Costa Rica ont officiellement lancé un plan d'action destiné à renforcer la surveillance du virus grippal grâce à la mise en place d'un réseau de postes sentinelles dans le pays. Ce plan d'action comprend les trois volets suivants²:

1. le renforcement de la surveillance de la grippe et d'autres virus respiratoires;
2. la vaccination antigrippale des groupes à risque élevé; et
3. la normalisation des protocoles de traitement clinique des infections respiratoires.

La mise en œuvre de ce plan a permis de définir plus précisément la charge de la grippe dans le pays, de déterminer des tendances saisonnières et de participer à la surveillance internationale du virus visant à développer un vaccin antigrippal efficace. En outre, les protocoles de traitement des infections respiratoires ont été mis à jour et la vaccination antigrippale parmi les groupes à risque élevé fait désormais partie du calendrier officiel d'immunisation du Costa Rica.

Surveillance des infections respiratoires

Les infections des voies respiratoires sont les maladies les plus fréquemment diagnostiquées dans le pays. De 1995 à 2002, le taux d'incidence des infections respiratoires au Costa Rica est passé de 127 cas pour 1000 durant les années de maladie endémique à 247 cas pour 1000 durant les années d'épidémie.

La surveillance des infections respiratoires aiguës a démontré le caractère saisonnier de ces maladies, un fait parfaitement applicable au Costa Rica, situé dans une zone de convergence intertropicale. Outre les conditions climatiques du pays, le flux élevé de visiteurs internationaux venant d'Amérique du Nord, d'Amérique centrale et d'Europe, ou y allant, pendant les saisons d'épidémie de grippe exerce une influence certaine sur l'épidémiologie de la grippe au Costa Rica.

L'étude des modèles saisonniers fondée sur les sorties d'hôpital après une grippe (1990-2002) et l'utilisation de moyennes mobiles sur trois mois pour lisser la courbe indiquent deux pics d'infection annuels d'intensités différentes: le plus fort durant les mois de mai à juin et un second de septembre à novembre (figure 1).

Renforcement de la surveillance de laboratoire

Dès 1998, l'Hôpital national pour enfants (*Hospital Nacional de Niños, HNN*) a commencé à diagnostiquer des infections respiratoires virales et à prélever des échantillons provenant d'enfants hospitalisés. Les échantillons cliniques du HNN donnant des résultats positifs ont été envoyés au laboratoire de virologie de l'École de microbiologie de l'Université du Costa Rica (UCR), où, en collaboration avec les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (*Centers for Disease Control and Prevention, CDC*) d'Atlanta, des isolations virales, le typage moléculaire et des études du virus grippal ont été effectués. Les résultats ont montré que la souche de la grippe A/Sydney/05/97(H3N2) avait circulé de 1998 à 2000, la souche A/New Caledonia/20/99(H1N1) en septembre 2000 et la souche A/Panama/2007/99(H3N2) en juillet 2001. En 1999 et 2001, plusieurs souches de grippe B ont également été isolées.

En 2002, le réseau de postes sentinelles pour la grippe et autres virus respiratoires a été mis en place (figure 2). Des protocoles ont été définis pour la gestion appropriée et l'étude des échantillons dans deux postes sentinelles: le HNN et l'Hôpital national de gériatrie. Ces deux centres envoient systématiquement au Laboratoire national de référence (INCIENSA) des échantillons viraux de cas présumés de grippe diagnostiqués par les services de consultation externe ou d'hospitalisation, y compris les services d'urgence. Les résultats sont publiés chaque semaine à l'intention des utilisateurs du réseau et les isolats positifs sont envoyés aux CDC pour caractérisation moléculaire.

Le réseau de surveillance a aussi permis l'étude de flambées d'infections respiratoires

dans des communautés du pays où le diagnostic différentiel des maladies fébriles en zones endémiques de dengue est difficile. En 2004, le réseau de surveillance de laboratoire comprendra deux nouveaux sites sentinelles situés dans des hôpitaux régionaux des zones côtières.

Hospitalisations et consultations externes

En 2002, les groupes situés aux extrêmes de l'éventail d'âge couraient un risque plus élevé d'hospitalisation (12,0 fois plus chez les enfants de moins de 5 ans et 14,2 fois plus chez les adultes de 65 ans ou plus) et de décès (4,9 fois plus chez les enfants de moins de 5 ans et 61,7 fois plus chez les adultes de 65 ans ou plus) que la tranche d'âge de 5 à 64 ans (figures 3 et 4). Lors de la même année, les sorties d'hôpital après une grippe ou une pneumonie représentaient 2,2% du total des sorties; toutefois, chez les enfants de moins de 5 ans la proportion était de 7,6%, et de 4,9% chez les adultes de 65 ans ou plus. Le séjour hospitalier moyen était de 5,7 jours pour les enfants de moins de 5 ans et de 14 jours pour les adultes de 65 ans ou plus.

Figure 1. Sorties d'hôpital et moyennes mobiles sur trois mois de sorties d'hôpital dues à la grippe, Costa Rica, 1990 à 2002

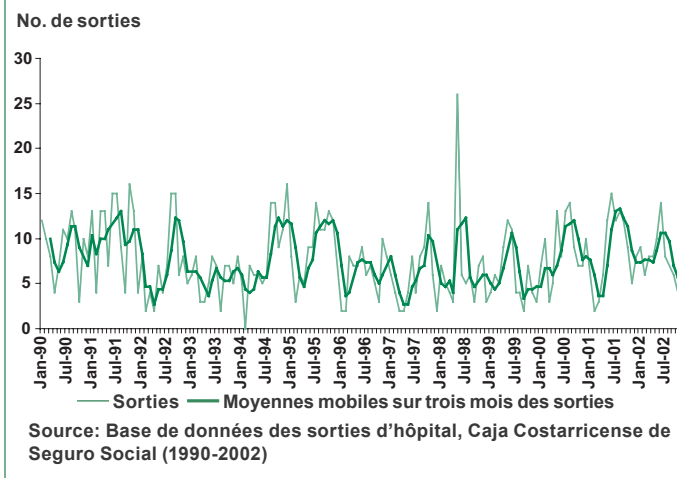
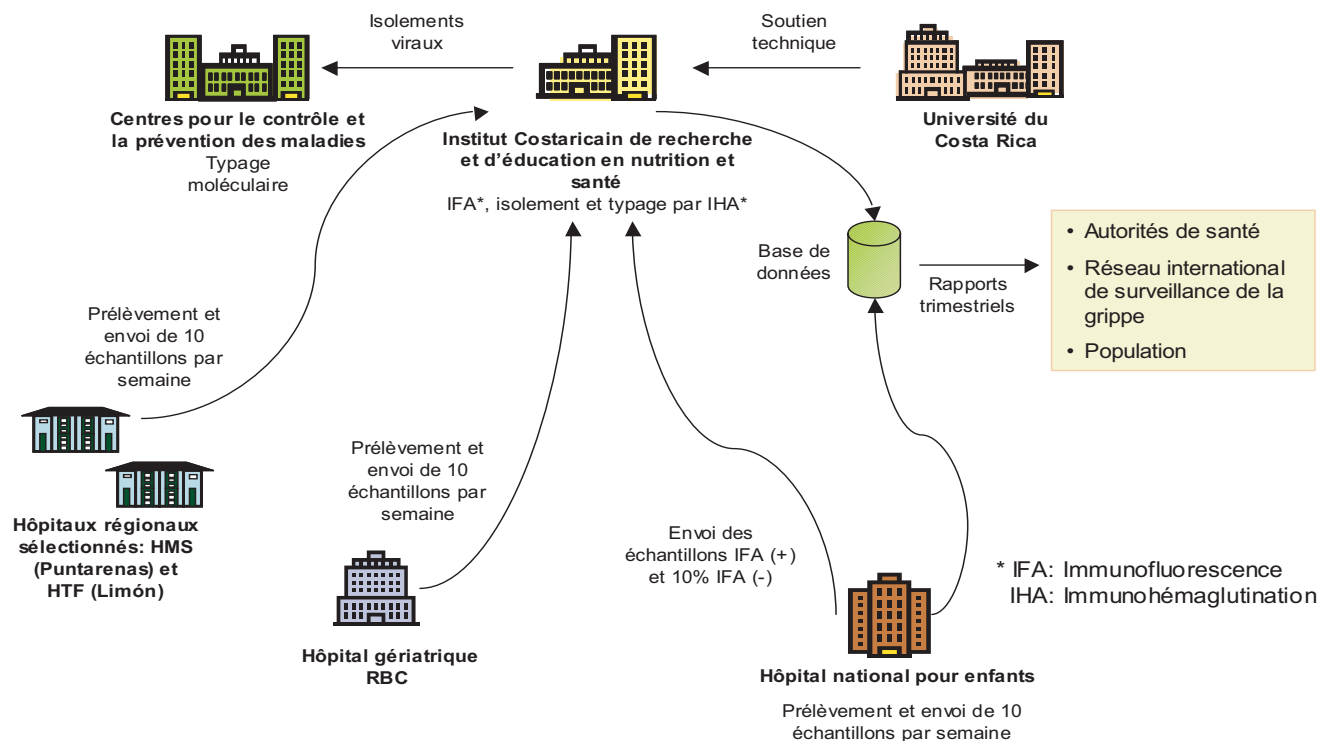


Figure 2. Réseau de surveillance sentinelle de la grippe



En 2001, la grippe était à l'origine de 5% du total des consultations dans les services d'urgence et de 9% des consultations externes. En outre, elle était la cause principale d'incapacité dans la population en général, avec une moyenne de 3,3 jours d'incapacité.

Vaccination des groupes à risque

Les économies en coûts et services que le Fonds costaricain de sécurité sociale (*Caja Costarricense de Seguro Social, CCSS*) réaliserait grâce à la vaccination antigrippale des populations à risque et à la réduction du nombre de consultations et d'hospitalisations en résultant ont été évaluées en considérant la vaccination des enfants de moins de 5 ans et des adultes de 65 ans ou plus et en utilisant des chiffres d'efficacité vaccinale de 70% et de couverture parmi la population ciblée de 75%.

Du fait que le Costa Rica ne dispose pas d'un registre de grippe permettant de mesurer l'incidence de la maladie et de déterminer les groupes cibles pour la vaccination antigrippale, les estimations ont été calculées au moyen des données de l'Institut national des statistiques et des recensements (*Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC*). Les groupes d'âge des enfants de moins de 5 ans et des adultes de 65 ans ou plus souffrant de maladies associées ont été identifiés comme groupes à risque, soit respectivement 12,5% (n=52.016) et 25% (n=54.061) de la population totale. Afin de déterminer l'ordre de grandeur des bénéfices attendus, deux scénarios ont été pris en compte: l'incidence de la maladie en conditions endémiques (taux d'atteinte de 15% chez les moins de 5 ans et de 20% chez les adultes de 65 ans ou plus) et l'incidence de la maladie en conditions épidémiques (taux d'atteinte de 25% dans les deux groupes d'âge). Les scénarios étaient basés sur une fréquence de consultation externe de 80% dans les deux groupes d'âge et une fréquence d'hospitalisation de 15% et 20% respectivement. Les coûts de vaccination comprenaient l'achat du vaccin, le salaire et la formation du personnel et la gestion des déchets issus de l'activité (401.014 \$ US). Les coûts évités en

consultations externes et hospitalisations ont été calculés sur la base des estimations de consultations et d'hospitalisations et du séjour moyen pour cause de grippe particulier à chaque groupe d'âge, selon le scénario endémique (4.034.366 \$ US) et selon le scénario épidémique (5.362.918 \$ US).

Du point de vue des services de santé, il a été déterminé que 7818 consultations et 1750 hospitalisations dues à la grippe et à ses complications seraient évitées en périodes endémiques. En périodes épidémiques, 42,4% et 39,6% des consultations et hospitalisations supplémentaires, respectivement, seraient évitées. Les réductions de coût que les services pourraient obtenir comme résultats de cette stratégie de vaccination ont été estimées entre 3.633.352 \$ US et 4.961.904 \$ US, selon les scénarios endémique et épidémique respectivement. L'économie nette potentielle par individu vacciné atteindrait 46,0 \$ US et 62,0 \$ US selon le scénario.*

Comme conséquence de cette étude, le Costa Rica administre depuis le 5 janvier 2004 un vaccin antigrippal aux enfants de 6 mois à 4 ans et aux adultes de plus de 65 ans atteints de maladies associées (maladie respiratoire chronique, diabète, maladie cardiaque, maladie rénale chronique, affaiblissement du système immunitaire, maladie hépatique, malnutrition moyenne et grave). La composition du vaccin administré est celle recommandée pour l'hémisphère nord pour la saison de grippe 2003-2004 (A/New Caledonia/20/99/H1N1, A/Moscow/10/99(H3N2), et AB/Hong Kong/330/2001).

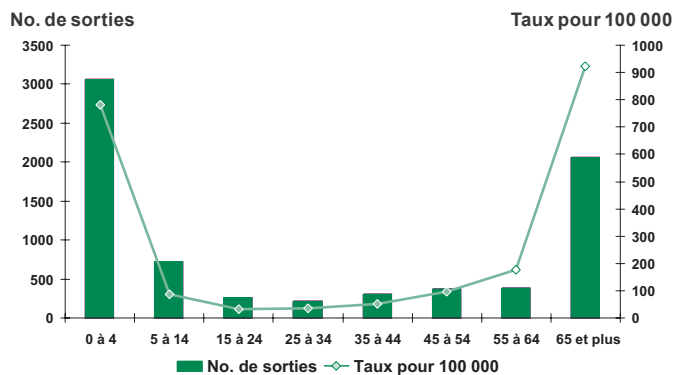
Conclusions

La mise en œuvre du plan de contrôle de la grippe au Costa Rica a eu les résultats suivants:

- Le développement de la capacité de diagnostic pour l'identification et la caractérisation de l'épidémiologie du

* Estimations préliminaires.

Figure 3. Nombre de sorties d'hôpital et taux (pour 100 000) de grippe et de pneumonie par tranches d'âge, Costa Rica, 2002

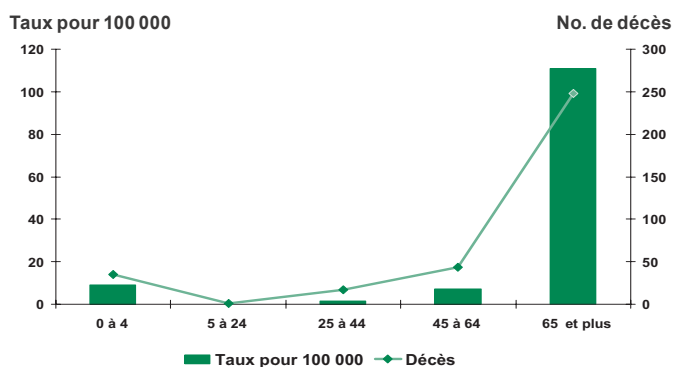


Source: Base de données des sorties d'hôpital de la Caja Costarricense de Seguro Social (2002)

virus grippal, qui a permis une évaluation coûts-avantages de la vaccination parmi les groupes à risque. Ceci est essentiel dans la décision du Costa Rica d'inclure la vaccination antigrippale dans son programme d'immunisation en 2004.

- Le plan d'action général pour la prévention et le contrôle de la grippe a été mis en place. Il vise avant tout à l'amélioration de la qualité de la vie et des services de santé des groupes très vulnérables à la grippe, particulièrement les jeunes enfants et les adultes les plus âgés qui souffrent d'affections chroniques.
- Le plan entraînera également le renforcement de la surveillance de la grippe et contribuera à mesurer l'impact des interventions de prévention et de contrôle mises en œuvre par le Costa Rica.
- La disponibilité d'un vaccin antigrippal efficace, destiné en particulier aux groupes à risque élevé³, constitue une intervention avantageuse pour les programmes d'immunisation et de santé publique. Les pays doivent s'atteler à prévenir ces infections et leurs complications au moyen de stratégies de

Figure 4. Décès et taux de mortalité (pour 100 000) dus à la grippe et à la pneumonie par tranches d'âge, Costa Rica, 2002



Source: Registre des décès de l'Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2002)

vaccination avantageuses, fondées sur l'analyse de leur situation épidémiologique et sur l'identification d'interventions rentables du point de vue de l'impact et de l'équité des ressources de santé allouées.

Source: Hugo Arguedas (Ministère de la Santé, Costa Rica), Vicenta Machado (Caja costarricense de seguridad social, CCSS), Ana Morice (Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud, INCIENSA).

Références:

- ¹ Benenson A. *Control of Communicable Diseases Manual*. Sixteenth edition. American Public Health Association. 1995.
- ² National Immunization Commission. *Prevention, surveillance, and disease control caused by influenza and other respiratory viruses in Costa Rica*. Ministère de la Santé, San José, Costa Rica, février 2003.
- ³ Centers for Disease Control and Prevention. *Prevention and Control of Influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)*. Mortality and Morbidity Weekly Report 2003;52:1-44.

Actualisation des recommandations concernant l'utilisation du BCG pour prévenir la tuberculose grave: utilisation d'une dose unique de BCG dès le plus jeune âge

Selon les estimations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la tuberculose est responsable de 1,8 million de décès et de 8,3 millions de cas nouveaux déclarés en 2000. La tuberculose est une maladie mycobactérienne qui touche plusieurs organes et dont la forme la plus courante est la tuberculose pulmonaire. L'infection primaire par *Mycobacterium tuberculosis* entraîne des réactions inflammatoires à la fois immunitaires et non-immunitaires, tels la circulation d'anticorps, une hypersensibilité retardée, une activité macrophage accrue et une inflammation granulomateuse. Les réactions granulomateuses limitent la propagation de l'organisme dans le corps, évitant ainsi une affection plus répandue et plus sévère. La majorité des infections primaires guérissent sans que la maladie ne se manifeste; l'infection entame une phase latente présentant un risque de réactivation de 10 à 20% tout au long de la vie et pouvant mener à une maladie grave.¹ Chez

environ 5% des patients, l'infection primaire peut évoluer vers une tuberculose pulmonaire ou disséminée qui touche d'autres organes par propagation lymphohématogène, par exemple une méningite tuberculeuse. Bien que courante chez les adultes, la maladie peut être grave chez les nouveaux-nés et les enfants.

La lutte contre la tuberculose comprend l'utilisation du vaccin contenant le bacille de Calmette et Guérin (BCG), ainsi que le dépistage et le traitement des cas de tuberculose. La première souche du vaccin BCG est disponible depuis 1921 et son utilisation généralisée a été recommandée dès 1950 par l'OMS.² Les études montrent que la vaccination avec le BCG réduit la «propagation hémotogène du bacille de la tuberculose depuis le site de l'infection primaire».³ Le BCG ne permet pas d'éviter l'infection primaire (ni la maladie pulmonaire) mais exerce un effet protecteur contre certaines formes de tuberculose qui requièrent

la propagation lymphohématogène du bacille après l'infection primaire, telles la propagation massive (tuberculose miliaire par exemple) et la méningite tuberculeuse. Comme l'explique l'OMS³, cette réduction de la propagation hématogène du bacille réduit le risque de maladie immédiate et le risque réactivation mais pas celui d'infection. L'impact le plus significatif de la vaccination avec le BCG est la diminution du risque de contracter la tuberculose miliaire ou la méningite tuberculeuse et des décès dus à ces dernières.

Par exemple, un enfant ayant reçu le vaccin BCG stimulant l'immunité et qui ensuite est infecté par le bacille tuberculeux courra moins de risque de contracter une maladie grave comme la méningite tuberculeuse. Toutefois, l'infection primaire chez l'enfant peut encore évoluer vers une tuberculose pulmonaire.

Pour une plus grande efficacité, le BCG doit être administré avant l'infection primaire. Dans les pays en développement, les 5 premières années de vie sont la période durant laquelle le risque de contracter l'une des formes de tuberculose les plus sévères après une infection est le plus élevé. Du point de vue épidémiologique, le groupe d'âge entre 5 et 15 ans présente un faible taux de maladie et de maladie sévère. Par conséquent, le BCG est administré traditionnellement à la naissance, c'est-à-dire avant les infections primaires entraînant une maladie sévère relativement plus fréquente.

L'OMS recommande habituellement qu'une dose unique de BCG soit administrée le plus tôt possible après la naissance dans les populations à risque élevé et durant la période néonatale « pour protéger contre les formes sévères de la maladie (propagation miliaire et méningite) ». L'OMS déconseille les vaccinations répétées avec des rappels de BCG⁴ car observation a été faite qu'il n'existe aucune preuve que la vaccination répétée confère une protection supplémentaire contre la tuberculose, bien qu'elle puisse être efficace contre la lèpre. En outre, les données disponibles indiquent que le vaccin BCG administré après la première année de vie est moins efficace.

L'Union internationale contre la tuberculose et les maladies respiratoires (UNION) a conduit une analyse bibliographique en vue d'évaluer l'impact de l'âge de réception du vaccin BCG sur l'efficacité du vaccin pour éviter la tuberculose grave. La plus grande protection est celle offerte lorsque le vaccin est administré durant la première année.⁵ Six études ont été menées sur des enfants de plus d'un an. Trois études prospectives montrent un taux d'efficacité inférieur à 30% alors que trois études rétrospectives indiquent une efficacité de 16% à 74%. La publication de l'UNION conclue que « la vaccination des enfants plus âgés n'offre pas une protection aussi fiable que la vaccination des

enfants à un âge plus précoce. » D'autres études menées par l'UNION sur la vaccination chez les adolescents et les adultes révèlent une protection peu élevée. Finalement, sur 7 essais cliniques sur une population dont la fourchette d'âge était large (les participants avaient pour la plupart plus d'un an), seuls 2 ont mis en évidence un effet protecteur (d'environ 80%) alors que les autres ne montraient que peu ou pas de protection. Il a été conclu de l'analyse que la preuve était faite de l'efficacité de la vaccination au cours de la première année de vie.

Certains pays choisissent de revacciner les personnes qui, bien qu'ayant reçu le vaccin BCG, ne présentent pas de cicatrice ou dont le test cutané est négatif car la présomption est que, si la première dose ne produit pas de cicatrice ou ne donne pas lieu à un test cutané positif, la protection est faible. Cependant, la corrélation est insuffisante entre la conversion du test cutané, ou la taille de l'induration, ou encore l'apparition d'une cicatrice

(quoiqu'il y ait moins de données relatives aux cicatrices) et l'immunité protectrice. En outre, certains pays européens vaccinent les adolescents qui ne présentent pas de sensibilité à la tuberculine.

Utilisation du vaccin BCG aux Amériques

En tant que Bureau régional de l'OMS pour les Amériques, l'Organisation panaméricaine de la Santé recommande une dose unique de BCG durant la première année de vie et de préférence à la naissance. A l'heure actuelle, le vaccin BCG est utilisé dans la plupart des pays de la Région des Amériques sauf aux États-Unis et au Canada, qui n'ont jamais adopté l'utilisation systématique du BCG. À l'exception

de quelques autres pays de la Région, principalement dans les Caraïbes, la majorité des nouveaux-nés reçoivent le vaccin BCG à la naissance. Cinq pays recommandent une dose de rappel ou une revaccination après l'âge de 5 ou 6 ans.

Commentaire éditorial

Considérant les recommandations de l'OMS et de l'UNION, et l'absence de données en faveur de la revaccination, les pays des Amériques qui utilisent un calendrier de 2 doses de BCG doivent justifier leur persistance à suivre, en dépit des recommandations internationales admises, un calendrier dont l'utilisation est supportée par peu ou pas de données.

En réalité, peu d'études dignes de ce nom ont été menées en la matière. Plusieurs études ont été faites sur les doses de rappel mais seulement de manière indirecte.^{2,5,6} Parmi elles, se trouvent des études menées en Hongrie et en Pologne qui n'ont malheureusement pas abordé les questions d'efficacité et d'efficience. Une étude menée au Chili a montré que la revaccination ne fournit aucune protection supplémentaire. Une autre étude, menée au

(suite à la page 8)

Radiographie antéro-postérieure d'un patient dont le diagnostic est une tuberculose pulmonaire bilatérale avancée




Source : Centres pour le contrôle et la prévention des maladies, États-Unis. Bibliothèque d'images de santé publique

Consultation TechNet21 2004 à Antalya, Turquie



TechNet, le réseau technique pour le renforcement des services d'immunisation, est un groupe non officiel d'experts et d'organisations telles que l'OMS (Organisation mondiale de la Santé), l'OPS (Organisation panaméricaine de la Santé), l'UNICEF¹, GAVI², SING³, BASIC II⁴, PATH⁵ et autres partenaires, qui collaborent afin d'appuyer la gestion et logistique opérationnelle des programmes nationaux d'immunisation.

La rencontre TechNet21 a été organisée par l'OMS et le Département de santé publique de l'Université Akdeniz. Elle s'est tenue du 22 au 25 mars à Antalya, en Turquie, avec la participation de 116 membres. D'excellentes communications y ont été présentées sur l'introduction de nouveaux vaccins, les méthodes visant à améliorer la couverture vaccinale, la chaîne du froid, l'innocuité des injections et la logistique et les expériences en méthodologie de la formation. Le tableau suivant présente les principaux sujets abordés pendant TechNet21.

| Sujet | Conclusions et recommandations |
|---|--|
| PQS (Performance, Quality, Security) - Performance, Qualité, Sécurité)  | <ul style="list-style-type: none"> Le PQS (<i>Performance, Quality, Safety</i>) remplace PIS (<i>Product Information Sheets</i>) qui a servi de référence pour les équipements de la chaîne du froid depuis 1979. Le PQS couvrira tous les besoins rattachés aux achats ou aux demandes de spécification concernant le matériel et autres fournitures dont a besoin le Programme élargi de vaccination (PEV). Les informations contenues dans le PQS seront conformes aux normes de vérification de l'OMS et de l'UNICEF. Le PQS comblera les insuffisances actuelles en se concentrant sur trois facteurs: <ul style="list-style-type: none"> Performance: tous les produits retenus auront leurs propres standards de qualité. Qualité et fiabilité: le matériel sera conforme aux spécifications requises par les conditions en milieu réel. Sécurité: les spécifications des produits garantiront que les utilisateurs, les patients, ou l'environnement ne subiront aucun dommage pendant la durée de vie du produit. Autres avantages du PQS : <ul style="list-style-type: none"> Il sera révisé chaque année pour garantir la mise à jour des normes et des standards. Des protocoles seront conçus et vérifiés. L'utilisation des produits fera l'objet d'un suivi pour vérifier leur performance dans différentes conditions ou sur le terrain. Le PQS sera publié en anglais, français et espagnol et une page Web sera disponible pour des questions. La première édition paraîtra en 2005. |
| Congélation accidentelle de vaccins et le cas du vaccin contre l'hépatite B | <ul style="list-style-type: none"> Bien qu'il soit important d'éviter l'exposition des vaccins à la chaleur qui peut affaiblir la teneur du vaccin et entraîner des dommages cumulatifs et irréversibles, il convient aussi d'être attentif à la congélation accidentelle qui peut causer davantage de dommages que la chaleur. L'un des vaccins les plus sensibles au froid (ou à la congélation) est le vaccin contre l'hépatite B. L'obtention de la thermostabilité du vaccin contribuerait de manière significative à l'élimination de la maladie puisqu'il deviendrait possible d'administrer la première dose de vaccin aux nouveaux-nés, particulièrement dans les régions reculées ou tropicales caractérisées par l'absence d'établissements de santé. Une étude menée à Hanoi, au Vietnam, a donné des résultats préliminaires encourageants. Elle suggère que la séroconversion de la troisième dose du vaccin contre l'hépatite B subit une perte de protection négligeable (1%) lorsque le vaccin a été exposé à des températures supérieures à 27°C. |
| Réfrigérant R12-CFC | <ul style="list-style-type: none"> Le réfrigérant R12-CFC cessera d'être utilisé après 2005. Un inventaire du matériel utilisant le R12-CFC est nécessaire afin de planifier un programme de remplacement approprié. |
| Nouveaux vaccins | <ul style="list-style-type: none"> Les pays utilisent de plus en plus des vaccins en dose unique et introduisent des vaccins nouveaux. Leur capacité de stockage doit par conséquent être accrue. |
| Sécurité vaccinale | <ul style="list-style-type: none"> Une étude a été menée sur les étapes à suivre pour la destruction des seringues et des aiguilles. Les avantages et les inconvénients de certaines options ont été étudiés pour déterminer les mesures les plus appropriées à mettre en œuvre dans les pays en développement, telles que réceptacles de sécurité, incinérateurs, tambours de stérilisation et destructeurs d'aiguilles. |

D'autres informations ainsi que toutes les communications présentées durant la rencontre sont disponibles à l'adresse Internet : www.technet21.org.

¹ Fonds des Nations Unies pour l'enfance

² Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination

³ Réseau mondial en faveur d'injections saines

⁴ Basic Support for Institutionalizing Child Survival (1999-2004)

⁵ Programme de technologie sanitaire appropriée

Surveillance de la rougeole aux Amériques: données finales, 2003

| Pays | Données finales 2003 | | | | | Total de cas confirmés 2002 |
|---------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|--|------------|-----------------------------|
| | Total de cas présumés notifiés | Écartés | Cas confirmés | | | |
| | | | Cliniquement | En laboratoire et par lien épidémiologique | Total | |
| Anguilla | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Antigua-et-Barbuda | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Antilles néerlandaises | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... |
| Argentine | 579 | 578 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bahamas | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Barbade | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bélice | 43 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bermudes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... |
| Bolivie | 574 | 574 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Brésil | 18838 | 18729 | 0 | 2 | 2* | 1* |
| Canada | 15 | 0 | 0 | 15 | 15* | 6* |
| Chili | 244 | 243 | 0 | 1 | 1* | 0 |
| Colombie | 2107 | 2107 | 0 | 0 | 0 | 139** |
| Costa Rica | 24 | 23 | 0 | 1 | 1* | 0 |
| Cuba | 1093 | 1055 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dominique | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| El Salvador | 251 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Équateur | 462 | 462 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| États-Unis d'Amérique | 49 | 7 | 0 | 42 | 42† | 41§ |
| Grenade | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guadeloupe | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Guatemala | 603 | 603 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guyana | 43 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guyane française | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | ... |
| Haiti | 22 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Honduras | 332 | 332 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Îles Caïman | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Îles Turques et Caïques | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Îles vierges américaines | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... |
| Îles vierges britanniques | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jamaïque | 195 | 195 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Martinique | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Mexique | 4200 | 4156 | 0 | 44 | 44* | 0 |
| Montserrat | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nicaragua | 354 | 354 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Panama | 237 | 237 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Paraguay | 423 | 423 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pérou | 1580 | 1580 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Porto Rico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| République dominicaine | 604 | 604 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ste-Lucie | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| St-Kitts-et-Nevis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| St-Vincent-et-Grenadines | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Suriname | 21 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trinité-et-Tobago | 25 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Uruguay | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venezuela | 1809 | 1809 | 0 | 0 | 0 | 2392 |
| TOTAL | 34766 | 34514 | 0 | 105 | 105 | 2579 |

... aucune information fournie

* dû à une importation

** parmi lesquels 53 cas sont importés

† parmi lesquels 11 cas sont importés

§ parmi lesquels 17 cas sont importés

Mis à jour: 13 juillet 2004

Source: MESS-FCH/IM sauf pour le Brésil, le Canada, le Costa Rica, Cuba, and les USA

(suite de la page 5)

Malawi et constituant l'une des rares évaluations formelles sur la vaccination BCG répétée, n'a révélé aucune protection contre la tuberculose pulmonaire par une seconde dose (elle a par contre montré une protection supplémentaire de 50% contre la lèpre).⁶

L'UNION appuie la recommandation de l'OMS et confirme qu'il n'existe aucune donnée justifiant l'administration de doses supplémentaires de BCG pour lutter contre la tuberculose grave (mais, comme il a été mentionné plus haut, elles peuvent être efficaces contre la lèpre). La position de l'UNION est la suivante: «Il n'existe aucune preuve que cela augmente la protection antituberculeuse... Les calendriers de revaccination visent généralement la période de vie où le risque est moindre (entre 5 et 14 ans) et une population dont la protection par le vaccin BCG est douteuse ou, au mieux, incertaine.»

C'est là un aspect programmatique important. Comme le précise l'UNION, l'absence de données sur les doses de rappel de BCG ne suggère pas un manque absolu d'efficacité ou d'efficience. Néanmoins, même si une étude démontrait une certaine efficacité, l'efficience ne serait pas prouvée car un nombre minime d'enfants infectés ayant par la suite développé une maladie grave ont une primo-infection lors de la période de 5 à 15 ans. La plupart des enfants contractant une tuberculose grave, que les Programmes élargis de vaccination (PEV) visent à éviter grâce à la vaccination, ont été infectés au cours de leur première année de vie. La vaccination (primaire ou secondaire) après l'âge d'un an n'est pas efficiente du point de vue programmatique. Ou, comme l'affirme l'UNION: «La revaccination à l'âge scolaire ne sera vraisemblablement pas efficace (même si elle s'est avérée efficace) car elle est administrée lors de la période de vie où le risque de tuberculose est le moindre.»

L'utilisation de calendriers différents par certains pays des Amériques (et dans d'autres régions) est peut-être due aux changements survenus dans les recommandations de l'OMS alors que l'information devenait disponible et était ajoutée à la bibliographie scientifique au fil des ans. Par exemple, une recommandation de l'OMS de 1964 affirme que «la seconde vaccination doit être administrée avant la fin des études scolaires (12-15 ans).» La recommandation de l'OMS de 1974 se réfère également à la revaccination des enfants d'âge scolaire et de ceux n'ayant pas eu de réaction à la première dose. En 1980, alors que la plupart des pays avaient déjà mis en place leurs programmes

nationaux du PEV, un groupe d'étude de l'OMS a recommandé que dans les pays à haute prévalence le vaccin BCG soit administré «aussi tôt que possible dans la vie». Cependant, le groupe recommandait aussi que la tranche d'âge visée par la vaccination BCG soit déterminée par la situation épidémiologique du pays. La recommandation de l'OMS de 1995 contre la revaccination a été réitérée par l'OMS en 2001.⁷ De plus, certains pays peuvent choisir d'utiliser un calendrier de 2 doses afin d'avoir un impact sur l'épidémiologie de la lèpre. L'OPS recommande que tous les pays évaluent leurs calendriers de vaccin BCG afin de s'assurer qu'ils suivent les directives recommandées.

Auteurs: Vance Dietz, MD, MPH&TM, Unité d'immunisation, Organisation panaméricaine de la Santé (actuellement avec la Division Global Immunization, CDC, Atlanta, Georgia, USA); Hans L. Rieder, MD, MPH, Union internationale contre la tuberculose et les maladies respiratoires, Paris, France.

Références:

1. Tuberculosis. In: Chin, J ed Control of Communicable Diseases. American Public Health Association. Washington, D.C. 2000.
2. World Health Organization, *Issues relating to the use of BCG in immunization programmes*. Immunization, Vaccines and Biologicals. WHO/V&B/99.23. Disponible sur internet à <http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF99/www9943.pdf>
3. World Health Organization. *The immunological basis for immunization. Module 5: Tuberculosis*. WHO/EPI/GEN/93.15. Immunization, Vaccines and Biologicals. Disponible sur internet à www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF-ibi-e/mod5_e.pdf.
4. WHO Global Tuberculosis Programme and Global Programme for Vaccines. Statement on BCG revaccination for the prevention of tuberculosis. *Weekly Epidemiologic Record (WER)*, 1995;70:229-231.
5. Rieder H. Interventions for Tuberculosis Control and Elimination. *International Union against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) 2002 Paris, France*. Disponible sur internet à <http://tbrieder.org/>
6. *Randomized controlled trial of single BCG, repeated BCG, or combined BCG and killed Mycobacterium leprae vaccine for prevention of leprosy and tuberculosis in Malawi*. *Lancet* 1996;348(9019):17-24.
7. World Health Organization. *BCG in Immunization Programmes*. *Weekly Epidemiologic Record (WER)*, 2001;76:33-39. Disponible sur internet à <http://www.who.int/docstore/wer/pdf/2001/wer7605.pdf>

Le *Bulletin informatif du PEV* est publié tous les deux mois, en espagnol, anglais et français par l'Unité d'immunisation de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), le Bureau régional pour les Amériques de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Son objet est de faciliter l'échange des idées et de l'information concernant les programmes de vaccination dans la région afin de permettre une connaissance accrue des problèmes auxquels la région est confrontée et de trouver des solutions éventuelles.

Les références faites à des produits commerciaux et la publication d'articles signés dans ce *Bulletin* ne signifient en aucun cas qu'ils sont sanctionnés par l'OPS/OMS et ne représentent pas forcément la politique de l'organisation

ISSN 0251-4729.

Éditeur: Jon Andrus
Éditeur-adjoint: Béatrice Carpano et Carolina Danovaro



**Pan American
Health
Organization**



Regional Office of the
World Health Organization

Unité d'immunisation
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037 U.S.A.
<http://www.paho.org>