

Introduction

Depuis les années 1960, les vaccinations antidiphtérique, antitétanique et anti-coquelucheuse ont été administrées chez le nourrisson sous forme d'un vaccin trivalent.

Depuis 2004, grâce au développement des vaccins combinés hexavalents, ces trois vaccins sont associés à ceux contre l'*Haemophilus influenzae* de type b, la poliomyélite (intramusculaire –IPV) et l'hépatite B.

La diphtérie

Grâce à la vaccination, l'incidence de la diphtérie a considérablement diminué durant les dernières décennies en Belgique: elle est passée de 7.412 cas dont 370 décès entre 1950 et 1959 à seulement 3 cas pour la période de 1980 à 1989. Aucun cas n'a été rapporté depuis lors en Belgique. Toutefois, la recrudescence des cas en Russie et dans certains pays d'Europe de l'est entre 1990 et 2001, où 160.000 cas et plus de 4.000 décès ont été rapportés, démontre combien la diphtérie peut facilement réapparaître dans les populations qui ne sont plus adéquatement immunisées. La diphtérie est une maladie difficile à éliminer car, si le vaccin protège efficacement contre les manifestations dues à l'anatoxine, il n'empêche pas la colonisation de la gorge même chez les sujets vaccinés. En Belgique, le niveau sérologique de la protection contre la diphtérie mesuré dans la population adulte montre qu'après une vaccination complète dans l'enfance, l'immunité résiduelle diminue progressivement. Il existe donc un réel besoin de renforcer cette protection par des vaccinations de rappel.

Le tétanos

Bien que l'incidence du tétanos soit en forte régression grâce à une bonne couverture vaccinale, quelques cas sont encore déclarés chaque année. La majorité concerne des personnes âgées et plus particulièrement des femmes.

La prévention repose uniquement sur la protection vaccinale individuelle qui nécessite des vaccinations régulières de rappel. L'élimination de l'agent pathogène du milieu est, en effet, impossible: les spores tétaniques restent présentes notamment dans le sol, les poussières domestiques, le bois, les poussières de rue ou les excréments des animaux pendant de nombreuses années. Le tétanos ne se transmet pas de personne à personne. Pour la vaccination antitétanique en cas de blessure, on consultera la fiche adulte.

La coqueluche

La vaccination généralisée a fait régresser l'incidence de la coqueluche chez l'enfant en comparaison avec la période de pré-vaccination. La protection conférée par la vaccination diminue au cours des 5 à 10 années qui suivent l'administration de la dernière dose de vaccin. Il s'agit d'un des facteurs responsables de l'augmentation du nombre de cas de coqueluche rapportés dans les pays ayant une bonne couverture vaccinale (voir fiche 8).



L'augmentation concerne principalement les adolescents et les adultes, qui constituent actuellement un groupe sensible, aussi bien pour souffrir de la maladie que pour la transmettre à de très jeunes nourrissons non encore adéquatement vaccinés. L'augmentation du nombre de cas rapportés ne se constate pas uniquement chez les adolescents et les adultes; elle est la plus importante chez les nourrissons non ou insuffisamment vaccinés de moins de 2 à 3 mois, un âge où la maladie peut souvent être très grave voire mortelle (plus d'occasions de notification).

Recommandations et schéma vaccinal

Les vaccins antidiphtérique et antitétanique sont constitués des anatoxines (dénaturées par le formaldéhyde) diphtérique et tétanique. Selon l'âge, deux dosages des anatoxines tétanique (40 et 20 UI) et diphtérique (30 et 2 UI) sont utilisés. Les vaccins comportant le dosage le plus élevé peuvent être administrés jusqu'à l'âge de 12 ans. Au-delà de l'âge de 12 ans, les vaccins à dosage réduit sont recommandés (voir fiche Adultes).

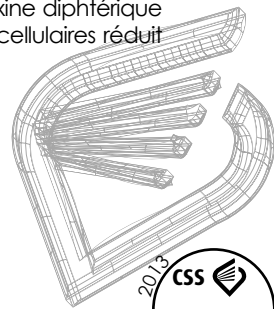
Le vaccin anticoquelucheux est un vaccin acellulaire (Pa) contenant un certain nombre d'antigènes purifiés spécifiques du bacille, dont l'anatoxine pertussique. Il remplace l'ancien vaccin à cellules entières (Pw) préparé à base de *Bordetella pertussis* tué dans les pays industrialisés car le Pa est beaucoup moins réactogène et est donc mieux supporté.

Ces trois composants constituent la pierre angulaire des vaccins combinés distribués par les programmes de vaccination des communautés de notre pays.

La primo-vaccination du nourrisson contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche débute à l'âge de 8 semaines (recommandation) et au plus tôt à 6 semaines en utilisant un vaccin combiné hexavalent. Elle comporte trois doses à 4 semaines d'intervalle (8, 12 et 16 semaines) suivies d'un rappel à l'âge de 15 mois. Une période de minimum 6 mois doit être respectée entre la 3^{ème} dose de la primo-vaccination et l'injection de rappel. Eu égard à la gravité de la coqueluche du très jeune nourrisson, il est important de ne pas retarder le début de cette vaccination (p. ex. en raison de fausses contre-indications).

En ce qui concerne la coqueluche, la protection ne persiste pas, ni après vaccination ni après avoir été touché par la maladie. Il est dès lors recommandé de réaliser les vaccinations de rappel.

- 1) Entre 5 et 7 ans, la dose suivante est administrée au moyen d'un vaccin tétravalent combiné: diphtérie, tétanos, coqueluche et polio (DTPa-IPV). En communauté française, cela s'effectue normalement à l'âge de 5 ans, en Flandre en première primaire.
- 2) A partir de l'âge de 13 ans (voir fiches Adultes), on utilisera le vaccin diphtérie-tétanos-coqueluche acellulaire (dTPa) dont le dosage en anatoxine diphtérique est fortement réduit et le dosage en antigènes coquelucheux acellulaires réduit au tiers de la dose.



Effets indésirables

Des réactions indésirables importantes sont le plus souvent associées aux vaccins contenant le vaccin coquelucheux à cellules entières. Le vaccin acellulaire provoque nettement moins d'effets secondaires graves.

Les réactions locales et générales suivantes peuvent survenir lors de l'utilisation de vaccins combinés contenant des antigènes anticoquelucheux acellulaires: douleur, induration et rougeur au site d'injection (allant jusqu'à une "*extensive limb swelling*" gonflement important du membre), pyrexie modérée, irritabilité et somnolence. Des antécédents neurologiques ne constituent pas de contre-indication vaccinale sauf en cas d'encéphalopathie d'étiologie inconnue apparue dans les 7 jours après une vaccination antérieure avec un vaccin contenant des antigènes anticoquelucheux ou en cas d'affections neurologiques évolutives.

Pour une description complète, nous nous référons à la notice pour le public de l'**AFMPS** et aux données générales du **CBIP** concernant les vaccins :

<http://www.fagg-afmps.be/fr/humain/medicaments/medicaments/notices/>
http://www.cbip.be/GGR/Index.cfm?ggrWelk=/GGR/MPG/MPG_L.cfm

