

### Introduction

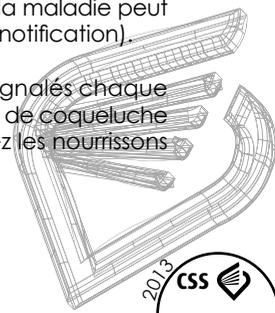
La coqueluche est une maladie très contagieuse des voies respiratoires provoquée par *Bordetella pertussis*. Le syndrome clinique dépend de l'âge et du statut vaccinal du patient. Les patients adultes présentent le plus souvent des manifestations atypiques par rapport à celles des nourrissons et des enfants. Ils peuvent être asymptomatiques ou paucisymptomatiques, avec une toux allant de légère et atypique à intense et prolongée (> 21 jours selon l'OMS). Des études montrent que jusqu'à 30% des cas de toux prolongée chez des adolescents et des adultes "par ailleurs en bonne santé" seraient dus à une infection par *B. pertussis*.

### Epidémiologie

Depuis le milieu des années '90, on assiste à une augmentation du nombre de cas rapportés de coqueluche dans divers pays possédant une bonne couverture vaccinale, tant en Europe que dans d'autres pays industrialisés. Cette augmentation avait, par conséquent, déjà été mise en évidence avant l'introduction généralisée des vaccins acellulaires à la fin des années '90. Elle se retrouve pour différents groupes d'âge, en particulier les adolescents et les adultes. La nature de cette augmentation peut varier fortement d'un pays à l'autre, tant en ce qui concerne l'incidence des cas qu'au niveau de la distribution par tranche d'âge. Cette variation est également influencée par la nature du système de surveillance national ou local qui, à son tour, est limité par la difficulté de confirmer le diagnostic. La coqueluche se manifeste durant toute l'année.

En Belgique et dans d'autres pays européens également, le nombre de cas reste plus élevé qu'il y a 20 ans. La raison n'en est pas connue mais est probablement multifactorielle: une immunité décroissante chez les adultes (30 ans après le lancement de la vaccination généralisée voire après une infection coquelucheuse) et un intérêt croissant pour la coqueluche (certainement chez les nourrissons) associé à de nouvelles possibilités diagnostiques (le diagnostic par PCR est notamment plus sensible chez les adolescents et les adultes que les cultures classiques). Des études sérologiques montrent une diminution marquée voire la disparition des anticorps post-vaccinaux au cours des 5 à 10 ans qui suivent la dernière vaccination anticoquelucheuse. Même après une infection naturelle par la coqueluche, l'immunité ne semble pas durer toute la vie. Les adolescents et les adultes constituent donc actuellement un groupe sensible, susceptible d'être atteint par la maladie ainsi que de la transmettre à de jeunes nourrissons. L'augmentation du nombre de cas rapportés dans les pays à haute couverture vaccinale 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 (d'avantage d'occasions de notification).

Depuis 2010, de 1 à 5 cas de coqueluche avec issue fatale sont signalés chaque année en Belgique chez les nourrissons. Depuis 2000, le nombre de cas de coqueluche chez les enfants de moins d'un an se retrouve principalement chez les nourrissons de moins de 6 mois.



Un nourrisson non ou (encore) insuffisamment vacciné peut être protégé indirectement contre la coqueluche grâce à une bonne couverture vaccinale de son environnement immédiat (immunité de groupe). La réalisation systématique d'une telle «vaccination cocoon» s'avère toutefois compliquée et est donc insuffisante pour protéger le jeune nourrisson. La vaccination durant la grossesse induit des titres élevés en anticorps pouvant être transmis au fœtus par voie transplacentaire (efficace à partir de la 30<sup>ème</sup> semaine de grossesse) et protégeant ainsi le nourrisson dès sa naissance. La vaccination des femmes enceintes durant la grossesse est dès lors recommandée aux Etats-Unis (2011) et au Royaume-Uni (2012) afin de protéger les jeunes nourrissons contre la coqueluche.

## Vaccination

### Le vaccin

Depuis 2003, un vaccin antidiphthérique-tétanique et coquelucheux acellulaire plus faiblement dosé (dTPa)<sup>1</sup>, convenant pour les adolescents et les adultes, est disponible en Belgique. Il contient les anatoxines diphthériques et tétaniques et trois antigènes de la coqueluche (anatoxine pertussique, hémagglutinine filamenteuse et pertactine) adsorbés sur de l'hydroxyde d'aluminium et du phosphate d'aluminium. Les teneurs en antigènes sont réduites par rapport à celles du vaccin combiné pédiatrique DTPa: le vaccin dTpa contient pour le tétanos la moitié (20 UI), pour la diphtérie le quinzième (2 UI) et pour la coqueluche le tiers de la teneur en antigènes présents dans le vaccin pédiatrique (PT: 8 µg, FHA: 8 µg et PTN: 2,5 µg).

### Sécurité et immunogénicité

Plusieurs études ont prouvé la sécurité et l'immunogénicité du vaccin dTpa chez les adolescents et les adultes jusqu'à 10 ans après la vaccination. Des études d'immunogénicité à plus long terme concernant l'effet d'un rappel tous les 10 ans sont encore en cours. Des données montrent la sécurité d'une administration répétée du vaccin anticoquelucheux acellulaire aux adultes.

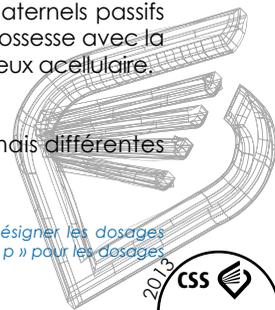
Des données publiées concernant la sécurité de l'utilisation du vaccin dTpa chez les femmes enceintes sont rares pour l'instant. Entre-temps toutefois, à la suite des recommandations du Royaume-Uni et des Etats-Unis, des dizaines de milliers de femmes ont déjà été vaccinées au moyen d'un vaccin contenant la composante coqueluche acellulaire sans effet immédiat.

Des données plus anciennes (1995) démontraient que les anticorps maternels passifs contre la coqueluche interféraient avec la réponse immunitaire des jeunes nourrissons après administration du vaccin anticoquelucheux à cellules entières mais pas après administration d'un vaccin anticoquelucheux acellulaire. Les premières données récentes (2013) concernant la vaccination anticoquelucheuse des femmes enceintes aux USA ne montrent pas non plus d'interférence des anticorps maternels passifs lors de l'emploi du vaccin anticoquelucheux acellulaire durant la grossesse avec la réponse immunitaire des jeunes nourrissons au vaccin anticoquelucheux acellulaire.

### Efficacité

L'efficacité de la vaccination anticoquelucheuse a été établie mais différentes études montrent une diminution de la protection au fil du temps.

<sup>1</sup> Par convention internationale, les lettres majuscules "D" et "P" sont utilisées pour désigner les dosages pédiatriques des vaccins diphthérique et coquelucheux et les lettres minuscules « d » et « p » pour les dosages réduits des vaccins destinés aux adultes.



## Recommandation, groupes cibles et schéma vaccinal

Il est recommandé de débiter la vaccination au moyen du vaccin pédiatrique DTPa chez les jeunes nourrissons précisément à 8 semaines d'âge calendrier, même pour les prématurés. Les vaccinations de rappel à l'âge de 15 mois et de 5 à 6 ans doivent être strictement appliquées (voir fiche enfants "Vaccination contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche"). Pour ces groupes, on utilise les vaccins pédiatriques.

A l'**âge de 14 à 16 ans**, l'administration systématique d'une dose de dTpa est recommandée, en guise de vaccination de rappel contre la coqueluche, la diphtérie et le tétanos.

Pour tous les **adultes**, l'administration d'une dose de dTpa est recommandée, quels que soient les antécédents d'une vaccination anticoquelucheuse (complète ou incomplète) et certainement pour tous ceux qui entrent en contact avec des nourrissons selon le principe de la vaccination cocoon (p. ex. futurs ou jeunes parents, grands-parents et leurs contacts familiaux proches ainsi que le personnel soignant des services de pédiatrie, maternité et dans les milieux d'accueil de la petite enfance et les nourrices de petits enfants).

Au delà d'une dose unique de rappel, aucune vaccination de rappel au moyen du vaccin dTpa ne sera recommandée tant qu'on ne disposera pas de plus amples données concernant l'utilité d'un rappel anticoquelucheux tous les 10 ans, excepté en cas de grossesse.

La vaccination anticoquelucheuse est recommandée durant **toute grossesse**, de préférence entre les semaines 24 et 32, même si la femme a reçu précédemment une vaccination de rappel.

Si la vaccination n'est pas administrée durant la grossesse, elle doit l'être le plus rapidement possible post-partum comme faisant partie de la stratégie cocoon. Si la femme enceinte a été vaccinée durant la grossesse ou que cette vaccination est prévue immédiatement après l'accouchement, la vaccination cocoon reste certainement recommandée pour le **partenaire et les autres adolescents et adultes** entrant en contact avec le nourrisson. Cette vaccination cocoon est réalisée de préférence quelques semaines avant l'accouchement.

Aucune donnée n'est actuellement disponible au sujet de l'administration simultanée d'un vaccin anticoquelucheux et d'un vaccin contre la grippe chez la femme enceinte. Pour les femmes qui ne sont pas enceintes, nous nous référons au tableau relatif à l'administration simultanée.

L'**allaitement** ne constitue pas une contre-indication à l'administration du vaccin dTpa. Ce vaccin peut également être administré aux femmes enceintes qui envisagent d'allaiter.

Un délai de 1 mois est considéré comme l'intervalle minimum sûr entre une vaccination dT précédente et une vaccination dTpa (intervalle établi sur la base des données disponibles dans la littérature).



## Primovaccination d'un adulte

Il n'existe pas de vaccin monovalent contre la coqueluche en Belgique. Pour la vaccination d'un adulte en cas d'absence de document vaccinal fiable concernant la coqueluche, voir fiche « vaccination de rattrapage ».

## Effets indésirables et contre-indications

Jusqu'à présent, aucun effet secondaire majeur n'a mis en cause le vaccin dTpa. Chez 1/3 des patients cependant, une réaction locale ou systémique modérée ou une limitation du mouvement du bras a été constatée. Ces réactions étaient de nature passagère.

Il a été rapporté qu'une extensive *limb swelling* peut apparaître. Il s'agit d'une réaction locale qui disparaît spontanément après environ 4 jours. Elle ne constitue toutefois pas une contre-indication pour une vaccination ultérieure.

Pour une description complète, nous nous référons à la notice pour le public de l'AFMPS et aux données générales au sujet des vaccins reprises par le du CBIP.  
<http://www.fagg-afmps.be/fr/humain/medicaments/medicaments/notices/>  
[http://www.cbip.be/GGR/Index.cfm?ggrWelk=/GGR/MPG/MPG\\_LA.cfm](http://www.cbip.be/GGR/Index.cfm?ggrWelk=/GGR/MPG/MPG_LA.cfm)

