

Stage chez le Praticien :  
Dr BAYIGA-TRAORE

# Encore une plaie du pied !

Camille OBERT-MARBY

---

## Sommaire :

1) Le récit :.....	2
2) Analyse de la situation clinique :.....	3
a) Quels sont les points significatifs de cette situation clinique ?.....	3
b) Quels sont les principaux problèmes que vous pose cette situation clinique ?.....	3
c) Quelles sont les compétences qu'il vous manque actuellement pour résoudre ces problèmes ?.....	3
d) Quels sont les objectifs d'étude que vous envisagez ? .....	3
3) Traces d'apprentissage : .....	4
a) Prévention du tétanos en contexte de plaie en médecine ambulatoire :.....	4
b) Méthodes de mise en décharge d'une plaie du pied :.....	7
4) Synthèse : commentaires, quelles leçons puis-je en tirer pour ma pratique future ?.....	8
5) Bibliographie :.....	9

## 1) Le récit :

Nous recevons en consultation un patient de 58 ans, sans antécédents particuliers selon lui, non connu du cabinet, en situation précaire (pas d'emploi, hébergement temporaire, pas de papiers) suite au cyclone Maria. Il consulte pour une douleur du pied droit : il a marché sur une planche d'où dépassait un clou (qu'il a aussitôt retiré) qui a pénétré sa peau au niveau de la tête du premier métatarsien, trois jours plus tôt.

Effectivement, on distingue une plaie fermée, ponctiforme, et une petite ecchymose à 1 cm de cette plaie. Il n'y a pas de collection et il ne semble pas y avoir de corps étranger à l'exploration. Le pied est peu œdématié. Nous prescrivons des pansements alcoolisés, une antibiothérapie par AUGMENTIN, la vaccination antitétanique et les immunoglobulines également puisque nous ne savons rien de ses vaccinations antérieures. Nous lui demandons de revenir dès qu'il est passé à la pharmacie pour faire la vaccination et lui donnons un rendez-vous pour contrôler la plaie 48h plus tard. Nous lui recommandons également de marcher le moins possible sur ce pied et prescrivons une paire de cannes anglaises.

Il revient le lendemain avec son vaccin que nous lui administrons ; il n'a pas trouvé les immunoglobulines (rupture de stock de la pharmacie) mais va essayer de les avoir pour son RDV du lendemain. Nous notons qu'il n'a pas ses béquilles... Le lendemain il ne se présente pas au RDV. Il revient trois jours après pour des douleurs persistantes malgré les traitements antalgiques, les pansements OH et l'antibiotique qu'il prend consciencieusement. Cette fois il a ses béquilles : il ne peut plus poser le pied à terre. Tout l'avant-pied présente un œdème douloureux, il n'y a pas de collection ; le malade n'est pas fébrile.

Nous discutons de réaliser les examens complémentaires en externe (notamment une radiographie à la recherche de corps étranger et une biologie à la recherche de syndrome inflammatoire et de facteurs favorisant l'infection comme un diabète ou une immunodépression), mais choisissons de l'envoyer aux urgences, au vu de sa situation précaire, de son absence de moyen de transport (dépendant de la famille qui l'héberge), et du doute que nous avons sur l'observance de la décharge. Si nous prescrivons les examens en externe, nous pensons que cela prendra au minimum quelques jours (délai de RDV radio...) et qu'il va continuer à marcher sur son pied pour s'y rendre... s'il y va !

## 2) Analyse de la situation clinique :

### a) Quels sont les points significatifs de cette situation clinique ?

Mauvaise prise en charge de la prévention du tétanos : problème régional ?

Suspicion d'inobservance thérapeutique : un respect de la décharge aurait-il pu éviter cette aggravation ou sommes-nous trop réducteurs ?

### b) Quels sont les principaux problèmes que vous pose cette situation clinique ?

Ce n'est pas la première fois que j'ai un problème concernant la vaccination antitétanique. J'ai remarqué au fil des consultations que les vaccins de 25 ans et de 45 ans sont souvent « zappés » par les patients... comme par leurs médecins. Et quand on prescrit une SAT, plusieurs sont déjà revenus bredouilles après avoir cherché dans plusieurs pharmacies. Deuxième point, nous pensons que le malade n'a pas été observant notamment sur la décharge. Mais je ne suis pas convaincue que cela soit la seule source d'aggravation. La décharge aurait-elle pu éviter l'envoi aux urgences ? Si oui, aurais-je pu mieux faire en sorte que mon patient la respecte ?

### c) Quelles sont les compétences qu'il vous manque actuellement pour résoudre ces problèmes ?

Mieux connaître les moyens de prévention du tétanos ; existe-t-il des moyens (quick test, sérologie) accessibles aux généralistes pour restreindre les indications de sérothérapie en cas de plaie ; y a-t-il une rupture de stock locale ou plus étendue ?

Savoir l'impact de la décharge sur les plaies du pied (pour mieux persuader mes malades de la respecter !) ; connaître les moyens de mise en décharge du pied.

### d) Quels sont les objectifs d'étude que vous envisagez ?

- Prévention du tétanos après une plaie en ambulatoire.
- Méthodes de mise en décharge d'une plaie de pied.

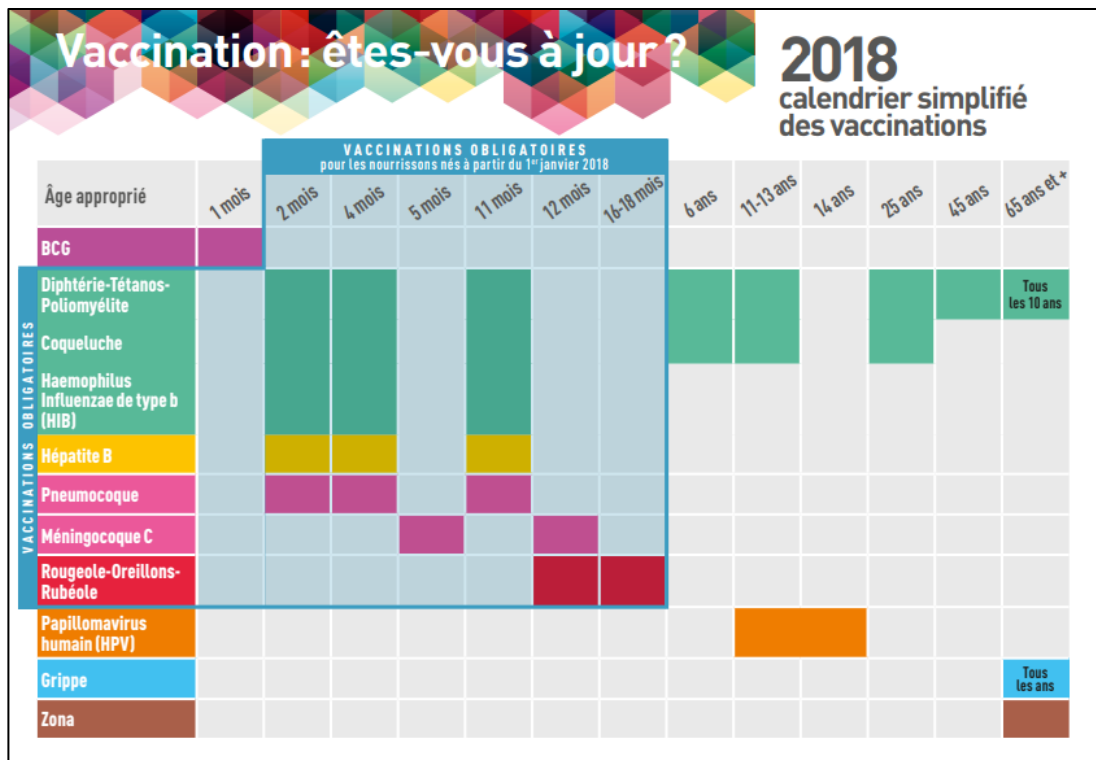
### 3) Traces d'apprentissage :

#### a) Prévention du tétanos en contexte de plaie en médecine ambulatoire :

Bien que rare de nos jours en France, le tétanos reste une maladie mortelle dont la prévention repose sur la vaccination, seul moyen d'obtenir une immunité. J'ai découvert dans la presse qu'il y avait bel et bien une rupture de stock des gammaglobulines antitétaniques, et ce depuis plusieurs mois. Cela a été notifié à la fois par l'ANSM et par le laboratoire LFB Biomédicaments, producteur de la spécialité « Gammatétanos » en Janvier 2017, devant faire face à une augmentation inhabituelle et récente des besoins et à des difficultés de production. Cela a entraîné une rupture de stock en ville, mais également des tensions d'approvisionnement en milieu hospitalier.

Pourquoi cette augmentation des besoins ? La couverture vaccinale semble pourtant correcte : aux Antilles, plus de 95% des enfants sont vaccinés (d'après les relevés des certificats de santé du 24<sup>ème</sup> mois) (1).

En population générale, la couverture vaccinale est difficile à évaluer, souvent les données de l'anamnèse sont fausses et seuls 2% des patients consultant aux urgences pour une plaie sont munis de leur carnet de santé. La couverture vaccinale est estimée à 63% seulement. Les facteurs de risque de non vaccination sont le sexe féminin (peut-être que la différence intersexe va diminuer au vu de l'arrêt de l'obligation du service militaire), l'avancée en âge notamment après 70 ans, la naissance en pays en voie de développement et l'arrivée en France après l'âge de 15 ans, l'évaluation anamnétique seule de la couverture vaccinale et l'absence de suivi régulier par un médecin traitant (2). Le rôle du généraliste est donc déterminant, et puisqu'en ce début d'année 2018 les recommandations viennent de changer, j'en profite pour placer ici le nouveau (et très controversé) calendrier vaccinal (3).



En cas de plaie, la conduite à tenir varie selon que la plaie est minime ou à risque tétanigène selon l'OMS (4), la HAS (5) et le Haut Conseil de Santé Publique (6), également selon la date de la dernière vaccination (souvent inconnue ou simplement déclarative avec fort risque d'erreur). Pourtant, les plaies responsables des cas de tétanos entre 2002 et 2007 en France, révèle qu'autour de 70 % étaient secondaires à une porte d'entrée minime, inférieure à 3 mm et souillée. Les plaies chroniques (escarres, ulcères variqueux, dermatoses, tumeur nécrosée du sein) avaient été à l'origine d'environ 10 % à des cas. Enfin, dans 13,5 % à 21,9% des cas, la porte d'entrée n'avait pu être identifiée. Il semble donc judicieux d'évaluer le risque de tétanos (et donc la conduite à tenir) en fonction du statut immunitaire vaccinal du malade et non pas du type de plaie.

Evaluer correctement le statut vaccinal de mon malade aurait un triple avantage : occasion de remettre à jour l'ensemble des vaccinations de mon malade dans une démarche de prévention et de santé publique, intérêt de limiter les indications de revaccination et d'immunoglobulines (impact économique et sur le stock de produit disponible), et limitation des risques potentiels liés à des injections inutiles.

Quels sont donc les moyens de connaître le statut vaccinal de nos malades ?

Bien évidemment, il faut commencer par les vacciner nous-mêmes en suivant le calendrier recommandé. Mais il est tout aussi important au moment du rappel de lui donner une trace écrite sous forme d'un carnet de vaccination, et de l'éduquer : il doit garder ce carnet sur lui (par

exemple, dans son passeport dans son portefeuille), et toujours le présenter au médecin s'il doit consulter pour une plaie, que ce soit aux urgences ou en ville. Il faut également lui dire (et mieux : écrire sur ce carnet) la date du prochain rappel de vaccination.

La principale difficulté vient, comme dans la situation clinique décrite, des patients inconnus et sans document attestant de leurs dernières vaccinations. La sérologie sur prise de sang prend du temps et risque de nous faire perdre de vue ces patients à risque, il faut donc un moyen au cabinet d'évaluer le statut vaccinal.

Les TROD, tests rapides d'orientation diagnostique, sont un moyen très utilisé dans les services d'urgences. Il s'agit d'une évaluation semi-quantitative du taux d'anticorps antitétaniques par méthode immunochromatographique. Le seuil protecteur fixé par l'OMS est de 0.1UI/mL sur sérum, correspondant à 0.2UI/mL sur sang total, seuil de positivité des tests. Mais, bien que la HAS ai démarré un travail pour leur évaluation en 2009 (7), aucune recommandation quant à leur utilisation n'est actuellement disponible. Les avantages des TROD sont leur facilité et rapidité d'utilisation, au lit du malade sur une goutte de sang total avec un résultat en dix minutes pour le Tetanos Quick Stick, le plus utilisé en France. Les faux positifs sont rarissimes, les faux négatifs sont plus fréquents et risquent d'induire des prescriptions excessives de SAT-VAT. Un inconvénient majeur est leur coût, entre 18 et 20 euros l'unité, non remboursé par l'Assurance Maladie, ce qui rend leur généralisation difficile dans notre pratique ambulatoire quotidienne.

Doit-on pour autant revacciner et prescrire les immunoglobulines à tous les patients de statut vaccinal inconnu ? Une étude montre que 100% des patients disant ne pas avoir été vaccinés n'avaient effectivement pas un taux protecteur d'anticorps, tandis que 76,56% des patients disant ne pas connaître leur statut vaccinal avaient un Tetanos Quick Stick positif (2).

Au terme de ces recherches, je n'ai pas de réponse !

## b) Méthodes de mise en décharge d'une plaie du pied (8):

Si la littérature est abondante pour les plaies chroniques et notamment pour les pieds diabétiques, peu de recherches existent sur la mise en décharge des plaies aiguës. Toutefois, ce tableau de synthèse me semble important, puisqu'avec le Dr BAYIGA-TRAORE nous avons vu plusieurs cas de plaie du pied ayant mal évolué malgré pansements, surveillance et observance du traitement médicamenteux, suite à un non-respect de la décharge, ayant fini par des abcès et hospitalisation. Il est capital de faire accepter et comprendre l'intérêt de la décharge à son malade, et de l'inciter à limiter au maximum ses déplacements et la conduite automobile, pour favoriser une cicatrisation rapide.

<b>Béquilles : systématiques !</b>	Le plus efficace pour la décharge si utilisées correctement. Problèmes : mal ou pas utilisées, les patients ont tendance à continuer l'appui car plaies banalisées !
<b>Chaussures de série : « CHUT » = Chaussure thérapeutiques à usage temporaire</b>	Type Barouk pour décharge de l'avant pied Type Sanital pour décharge du talon Problème d'observance car inesthétique et difficultés de marche +++ (problème de stabilité), car à partir du moment où ils ont une chaussure spéciale la plupart de malades pensent qu'ils peuvent marcher autant que d'habitude, au lieu de limiter leurs déplacements ! Prises en charge par l'Assurance Maladie si prescrite sur ordonnance à part pour l'indication « séquelles post-traumatiques ou post-chirurgicales » (9).
<b>« Chaussures aménagées »</b>	En cas de plaie des orteils ou du dos ou du côté du pied, incision pratiquée dans les chaussures habituelles... souvent refusée par les malades. Les chaussures ouvertes sont une solution au cas par cas (zone du pansement).
<b>Botte plâtrée :</b>	En résine avec double talonnette en regard d'une zone saine autorisant la marche. L'avantage est qu'une fenêtre permet une décharge optimale et une poursuite des soins au niveau du talon ou du médio-pied (avant pied laissé libre si plaie orteils ou avant pied). Mais cette méthode est souvent mal tolérée, peut entraîner d'autres plaies au niveau des bords si le plâtre est mal posé, et nécessite une anticoagulation préventive.
<b>Fauteuil roulant / alitement :</b>	La solution de dernier recours pour les plaies chroniques.
<b>Arrêt de travail</b>	Toujours l'envisager si non-respect de la décharge pour raisons professionnelles !
<b>Coussins :</b>	Penser à la décharge au repos et au coucher, notamment pour les plaies de talon



#### 4) Synthèse : commentaires, quelles leçons puis-je en tirer pour ma pratique future ?

Il n'y a pas de recommandation claire concernant l'utilisation des tests immunologiques pour le tétanos, ni de conduite à tenir précise quant aux immunoglobulines antitétaniques en contexte de rupture de stock. Je vais donc probablement continuer à prendre mes décisions au cas par cas. Par contre, en terminant ce ReSCA au cours de mon stage suivant, je me rends compte que je suis devenue intraitable avec les malades du service de diabétologie concernant leurs vaccinations, et pas seulement contre le tétanos.

Concernant la décharge, je constate qu'il est très difficile de la faire accepter et respecter, mais la base est tout de même de la prescrire et d'en expliquer la nécessité au blessé. Les moyens de mise en décharge du pied sont peu nombreux et lourds ; il faut impérativement penser à l'impact important sur la vie quotidienne et ne pas oublier l'incidence sur les transports et le travail, avec éventuellement prescription d'un arrêt. Au séminaire de Médecine Vasculaire au mois de Novembre 2017, j'ai pu voir les différents modèles de chaussures CHUT... qui ne sont pas faites pour marcher, de toute évidence ! Il faut donc que le malade intègre que ce n'est pas parce qu'il a une chaussure spéciale qu'il peut aller et venir comme d'habitude !



## 5) Bibliographie :

1. Point épidémiologique Special Vaccination Antilles 24042017 [Internet]. [cité 10 mars 2018]. Disponible sur: <http://fr.calameo.com/read/005147413b0c3cea8b75c>
2. Moreau-Aelion P. PREVALENCE ET FACTEURS PREDICTIFS DE NON PROTECTION TETANIQUE. UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT - PARIS 7 FACULTÉ DE MÉDECINE; 2011.
3. 2018 : Calendrier simplifié des vaccinations [Internet]. 2018 [cité 10 mars 2018]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1175.pdf>
4. Organisation Mondiale de la Santé. Prevention and management of wound infection.
5. Haute Autorité de Santé. Examen du dossier de la spécialité inscrite pour une durée limitée conformément au décret du 27 octobre 1999 (JO du 30 octobre 1999) et à l'arrêté du 6 novembre 2007 (JO du 13 novembre 2007) VACCIN TETANIQUE PASTEUR, vaccin tétanique adsorbé, suspension injectable en seringue préremplie Boîte de 1 (CIP : 328 572-4). 2009.
6. Haut Conseil de la Santé Publique. Avis relatif aux rappels de vaccination antitétanique dans le cadre de la prise en charge des plaies. 2013.
7. Haute Autorité de Santé. MISE EN EVIDENCE DE L'IMMUNOPROTECTION ANTITENATIQUE EN CONTEXTE D'URGENCE EVALUATION DES TESTS RAPIDES IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUES. 2009.
8. Ha Van G, Heurtier A, Greau F, Menou P, Grimaldi A. COMMENT METTRE EN DÉCHARGE UNE PLAIE CHRONIQUE DU PIED DIABÉTIQUE ? How to manage the off-loading of a chronic diabetic foot ulcer? Diabetes and Metabolism. 1999;25(3):264-9.
9. Assurance Maladie. PRISE EN CHARGE CHAUSSURES THERAPEUTIQUES -Chaussures thérapeutiques de série (CHTS).