

Tétanos IC-160

- Connaître les mécanismes du tétanos
- Connaître les modes de contamination du tétanos
- Connaître les modalités de prévention du tétanos
- Connaître les principaux signes cliniques devant faire suspecter un tétanos

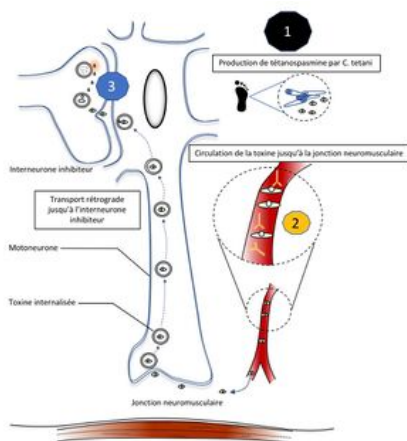
Connaître les mécanismes du tétanos OIC-160-01-B

Les acteurs :

- *Clostridium tetani*, bactérie environnementale
- La tétanospasmine, toxine produite par *Clostridium tetani*, internalisée dans les neurones où elle empêche la libération de neurotransmetteurs
- Les interneurons inhibiteurs spinaux, neurones présents dans la moelle épinière régulant l'excitation neuronale

La séquence d'événements (cf figure) :

- Exposition à la toxine de *Clostridium tetani*, la tétanospasmine (1)
- Passage dans le sang (2)
- Transport rétrograde via les motoneurones périphériques
- Libération au 1^{er} relai synaptique de la moëlle spinale.
- Internalisation dans les interneurons inhibiteurs
- Blocage de protéines membranaires nécessaires à l'exocytose (3)
- Perte de l'action inhibitrice de ces interneurons
 - Augmentation du tonus musculaire
 - Spasmes douloureux
 - Dysautonomie



1 : Exposition à la toxine de *Clostridium tetani*, la tétanospasmine ; 2 : passage de la tétanospasmine dans le sang ; 3 : blocage des protéines membranaires nécessaires à l'exocytose

Connaître les modes de contamination du tétanos OIC-160-02-A

C. tetani est naturellement présent dans notre environnement (environ 30% des sols en contiennent)

- contamination par une plaie (jardinage, objet souillé par de la terre), éventuellement pré-existante (ulcère des membres inférieurs...)
- multiplication de la bactérie au site d'inoculation, production de la toxine

Les groupes à risque sont :

- les personnes non ou mal vaccinées contre le tétanos
- dans les pays occidentaux : principalement sujets âgés avec une prédominance féminine (pas de service militaire, moindre suivi en médecine du travail)
- Particularités dans les pays en développement, c'est le tétanos maternel et néonatal qui est le plus fréquent (80% des formes de tétanos) : mauvaises conditions d'hygiènes lors de l'accouchement / soins du cordon

Connaître les modalités de prévention du tétanos OIC-160-03-A

Pas d'éradication mondiale du tétanos possible car bactérie ubiquitaire des sols.

Excellente efficacité des mesures de prévention :

- DéterSION/désinfection rapides des plaies potentiellement tétanigènes (**Plaie, Morsures et Piqures**)
- Vaccination déjà prévue dans le calendrier vaccinal à M2, M4, M11, 6 ans, 11 ans, 25–45–65 ans puis tous les 10 ans (cf **calendrier vaccinal**)
- Si pas de vaccination à jour, cf tableau ci-dessous

Il faut noter l'importance des plaies pré-existantes, notamment les ulcères d'origine vasculaire (**Ulcère cutané**), qui constituent une porte d'entrée non rare pour le tétanos.

Type de blessure	Sujet à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur*	Sujet non à jour
Mineure, propre	Pas d'injection. Préciser la date du prochain rappel.	Administration immédiate d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique. Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel.
Majeure** ou susceptible d'avoir été contaminée par des germes d'origine tellurique	Pas d'injection. Préciser la date du prochain rappel.	Dans un bras, immunoglobuline tétanique humaine 250 UI. Dans l'autre bras, administration d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique. Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel.

* Personnes âgées de moins de 65 ans ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de 20 ans. Personnes âgées de 65 ans et plus ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de 10 ans. ** Plaie majeure : plaie étendue, pénétrante, avec corps étranger ou traitée tardivement.

Connaître les principaux signes cliniques devant faire suspecter un tétanos OIC-160-04-A

Le tétanos est à évoquer devant tout **trismus**, qu'une plaie tétanigène soit identifiée ou non.

Le tétanos évolue ensuite le plus souvent vers une forme de contraction généralisée, d'évolution descendante, avec des signes de dysautonomie, sans fièvre.

Les principaux diagnostics différentiels à évoquer sont (**Contracture musculaire localisée ou généralisée**) :

- Devant un trismus isolé : rechercher des pathologies loco-régionales de l'articulation temporo-mandibulaire (arthrite) ou d'origine dentaires (abcès)
- Autres causes d'hypertonie localisée ou généralisée : évoquer le syndrome malin des neuroleptiques, les dystonies aux phénothiazines (neuroleptique de 1^{ère} génération), l'exposition à la strychnine (raticide) et l'exceptionnel syndrome de l'homme raide (souvent paranéoplasique).