

DIPHTÉRIE

PR.AIDAOU I

INTRODUCTION

- **Maladie toxi-infectieuse contagieuse**
- **Déclaration obligatoire**
- **Agent causal : bacille de klebs loeffler**
- **Maladie grave avec pronostic fâcheux
lié aux complications dues à la toxine**
- **La diphtérie a disparu dans notre pays
et seuls des cas sporadiques étaient
mentionnés jusque là**

INTRODUCTION

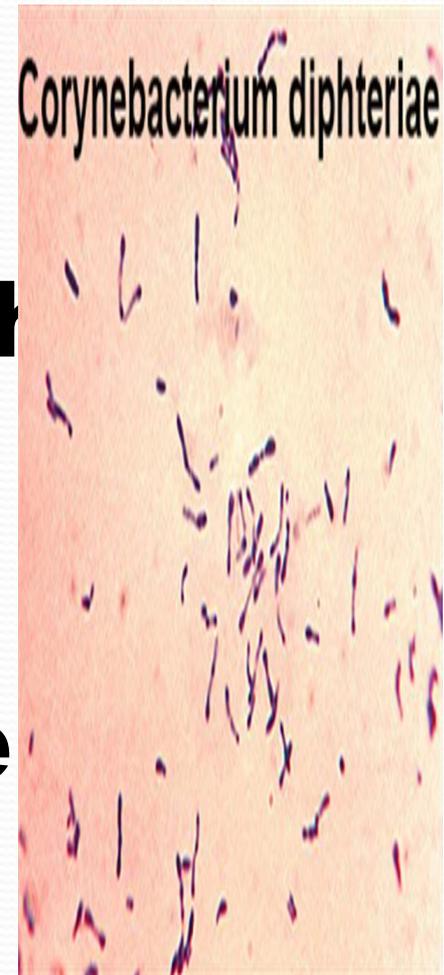
- Cependant on note une
résurgence en 1993-1994
pourquoi ?
 - **Couverture vaccinale**
 - **Migrants dans le sud du pays**
 - **Chaine de froid**
 - **Cas modifiés à l'est**

INTRODUCTION

- **Urgence à la sérothérapie**
- **Sujets contact**
- **Vaccination (calendrier vaccinal algérien)**

EPIDÉMIOLOGIE

- ❑ **AGENT CAUSAL:**
- **Corynebacterium-diph**
- **Il existe des souches virulentes entraînant la formation de fausse membrane**

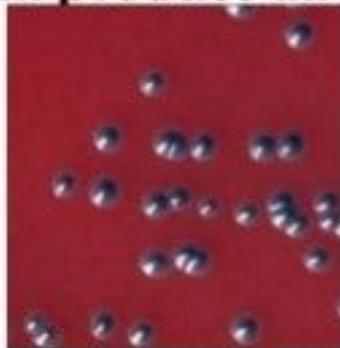


Classification

3 morphological types of *C. diphtheriae* are found on tellurite containing media:

- △ **Mitis** ['maitis]– black colonies with a gray periphery
- △ **Gravis** – large, gray colonies
- △ **Intermedius** – small, dull gray to black.

All produce an immunologically identical toxin



Mitis



Gravis



Intermedius

EPIDÉMIOLOGIE

- **Les souches porteuses du gène toxinogène (transmis par un bactériophage) secrétant une exotoxine à l'origine d'atteinte viscérales :**
 - **Cardiaque**
 - **Neurologique**
 - **Hépatiques**
 - **Rénales**

EPIDÉMIOLOGIE

- **TRANSMISSION:**
- **Le bacille est propre à l'homme**
- **La transmission est surtout aérienne par les gouttelettes de pfludgge (toux, éternuement...)**
- **Les pharyngites diphtériques sont très contagieuse**

EPIDÉMIOLOGIE

- ❖ **Immunité**
- ❖ **De type anti-toxique**

EPIDÉMIOLOGIE

□ RÉPARTITION:

- **Très inégale en fonction du niveau socio-économique**
- **Rare dans les pays développés grâce à une bonne couvertures vaccinale**
- **En France 13cas en 1964 à 1983**
- **Mais dès que la couverture vaccinale n'est plus satisfaisante la maladie réapparaît et touche plus les adultes**
- **Suède : 1984 :17 cas 3 décès**
- **Moscou : 1990 1431 cas 23% mortalité**
- **Ce serait le cas de l'Algérie : 1993 à 1994**

CLINIQUE

- **L'angine est la localisation la plus fréquente**
- **Se voit surtout chez l'enfant de 2à3ans**

CLINIQUE

- **ANGINE DIPHTÉRIQUE**
COMMUNE:
- **INCUBATION : courte de 2 à 7 j**
- **Début : insidieux**
- **Dysphagie (modérée)**
- **Malaise (général)**
- **Fébricule**
- **Amygdales tuméfiées rouges**
- **Patient abattu pale +++**

CLINIQUE

- **PHASE D'ÉTAT : en 24-48h**
 - **Persistance des signes généraux**
 - **Signes fonctionnels**
- **Toux laryngés**
- **Dysphagie et douleurs maxillaires**
- **Coryza : séreux ou muco-purulent souvent unilatéral**
- **Adénopathies : Sous angulo-maxillaire, douloureuses, sans péri-adénite**

CLINIQUE

☐ EXAMEN :

- **Angine à fausse membrane**
- **Blanche-nacrés-grisâtre**
- **Fortement adhérentes-cohérentes rapidement reproductible**
- **Tendance à l'extension vers les amygdales et piliers, la lchette qui est engainée en doigt de gant**
- **Muqueuse sous/jacente congestive**

Angine diphtérique



CLINIQUE

● ANGINE DIPHTÉRIQUE MALIGNE

□ SIGNES GÉNÉRAUX TRÈS MARQUÉS

- **T° :39-40°C**
- **Obnubilation, prostration, adynamie**
- **Pâleur intense**
- **Tachycardie, TA abaissé, extrémités froides et cyanosés, collapsus**

CLINIQUE

▣ SIGNES LOCORÉGIONAUX:

- **Bouche entre-ouverte**
- **Haleine fétide**
- **Jetage séro-sanglant bilatéral**
- **Cou volumineux proconsulaire du fait des adénopathies et œdème du tissu cellulaire sous cutané**

CLINIQUE

- **FAUSSES MEMBRANES** : nappe tapissant tout le pharynx et parfois la face interne des joues
- **C'est un enduit épais irrégulier d'odeur fétide , verdâtre ou noirâtre ; les F.M sont adhérentes , leur arrachage laisse une ulcération sanguinolente**
- **Sont cohérente et très extensives**
- **La muqueuse pharyngée est très oedématisée : dysphonie, dysphagie,**

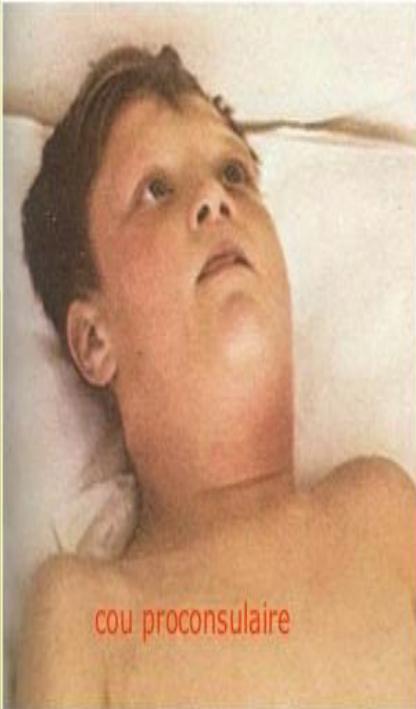
CLINIQUE

□ **SIGNES VISCÉRAUX :**

- **Myocardite : assourdissement des bruits du cœur**
 - **Tachycardie, TA abaissée**
 - **HTM, troubles du rythme**
 - **Rénal : oligurie, hyperazotémie, albuminurie++**
 - **Syndrome hémorragique : hématome au point de pique, purpura, hémorragie muqueuse et viscérale**
- ## □ **EVOLUTION : mort, asphyxie, myocardite**

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

Les angines pseudomembraneuses :
L'angine diphtérique :



CLINIQUE

- **ANGINE DIPHTÉRIQUE GRAVE:**
- **Début : aigu**
- **Fausse membranes : très extensives tapissant le fond de la gorge**
- **Parfois aspect de phlegmon**
- **Bilatéral amygdalien**
- **Adénopathies très importante**
- **Signes généraux marqués : T° 39-40°**



CLINIQUE

□ CROUP OU LARYNGITE DIPHTHÉRIQUE:

- **Entre 2 et 6 ans**
- **3 phases successives**
- **1-PHASE DYSPHONIQUE:**
 - **Toux rauque**
 - **voix éteinte**
 - **Puis extinction de la voix-toux**

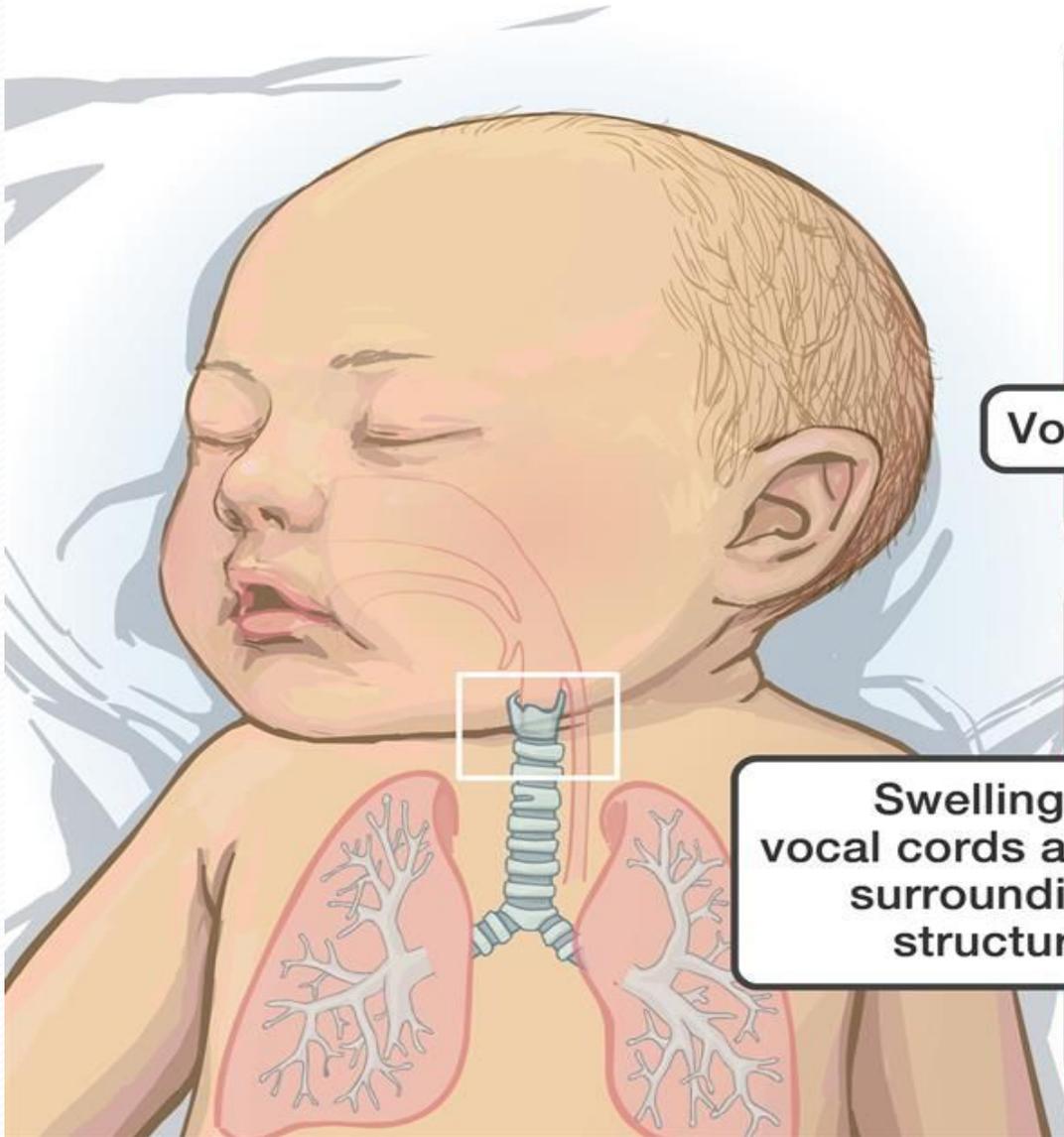
CLINIQUE

2-PHASE DYSPNÉIQUE : 24-48h

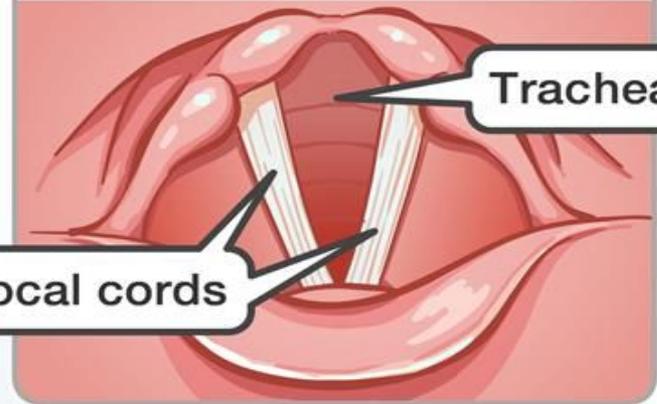
- **Dyspnées laryngée a type de bradypnée inspiratoire avec respiration bruyante – cornage et tirage sus et sous sternal**

3-PHASE ASPHYXIQUE :

- **Entraine la mort vers le 5^{ème} -7^{ème} j**
- **Nécessite une intubation ou**



NORMAL LARYNX



INFLAMED LARYNX



Swelling of vocal cords and surrounding structures

COMPLICATIONS

☐ MYOCARDITE

- **Nécessité d'une surveillance cardiaque, ECG, cardioscope**
- **Mortalité+++ sans traitement**
- **Nécessite un service de réanimation**

COMPLICATIONS

□ PARALYSIES

□ VELOPALATINE :

- **Le risque : fausses routes car il existe des troubles de la déglutition et de la phonation**
- **Evolution favorable en quelques jours à quelques semaines**

□ ACCOMMODATION :

- **Réalise une pseudo presbytie guérison sans séquelles en 10 à 15j**

COMPLICATIONS

- **DES MUSCLES DU LARYNX-PHARYNX-RESPIRATOIRES GRAVES : +++**
- **Risque de broncho-pneumopathies**
- **Mort par détresse respiratoire (diaphragme)**
- **DES NERFS CRÂNIENS :**
- **3-6-7-9-10**

COMPLICATIONS

□ **DES MEMBRES :**

- **Touche plus les membres inférieurs**
- **Tableau de polyradiculonévrite bilatérale et symétrique**

□ **RÉNALES**

- **Tableau de néphrite**

DIAGNOSTIC POSITIF

□ ARGUMENT

ÉPIDÉMIOLOGIQUES:

- **Notion de contage**
- **Notion d'épidémie**
- **Absence de vaccination**

DIAGNOSTIC POSITIF

ARGUMENT CLINIQUE:

- **Angine a fausse membrane+++**

DIAGNOSTIC POSITIF

☐ **BACTÉRIOLOGIE:**

- **Confirme le diagnostic**
- **Prélèvement rhino-pharyngé**
- **Ecouvillonnage a la périphérie des F.M**
- **Prélèvement adressé immédiatement au laboratoire en précisant la suspicion de la diphtérie**
- **La culture est obligatoire**
- **Mise en culture des fausses**

**test d'Elek visant à détecter la toxine (cette épreuve prend 24-48 heures)
détection du gène de la toxine : PCR**



TRAITEMENT

□ CURATIF:

□ BUT :

- **Neutraliser la toxine circulante (sérothérapie)**
- **Neutraliser le germe (antibiotique)**
- **Prévenir la survenue de complications**

TRAITEMENT

1- NEUTRALISER LA TOXINE:

- **Sérum anti diphtérique**
- **Ampoules de 1ml=1000UI**
- **Ampoule de 10ml=10000UI**
- **Tolérance testée par la méthode de Besredka**
- **Dose administrés en une seule fois**

TRAITEMENT

- **LA POSOLOGIE** : est en fonction du poids , de la gravité de la maladie
- **Enfant : 20000 à 50000 UI**
- **Adulte : 60000 à 100000 UI**
- **Sérum donné en sous cutané ou en IM si la dose est élevée, possibilité en IV en 3 heures dilué dans 250cc de sérum salé**

Type de diphtérie	Dosage (UI)	Voie d'administration
nasale	10 000-20 000	IM
amygdalienne	15 000 -25 000	IM ou IV
pharyngo-laryngée	20 000-40 000	IM ou IV
Atteinte plus complexe	40 000-60 000	IV
Diphtérie sévère*	40 000-100 000	IV ou IV et IM
Atteinte cutanée	20 000-40 000	IM

*Membranes extensives, oedème important

TRAITEMENT

2- NEUTRALISER LE GERME:

- **Pénicilline G : 100000UI/kg/j pendant 7j**
- **Erythromycine : 30à50mg/kg/j pendant 7j**
- **Sinon: ampicilline, amoxicilline.**

TRAITEMENT

3- VACCINATION:

- **Pour le relais immunologique**

TRAITEMENT

4- MESURES:

- **Isolement du malade**
- **Hospitalisation avec conditions de repos**
- **Eviction : 30 jours après guérison clinique**
- **Délai abrégé si 2 prélèvements sont (-) à 8 jours d'intervalle**
- **Déclaration obligatoire**

TRAITEMENT

5- FORMES AVEC COMPLICATIONS:

MYOCARDITE

- **Nécessité d'une surveillance : ECG-cardioscope**

- **Prise en charge spécialisée**

DÉTRESSE RESPIRATOIRE+CROUP

- **Corticothérapie**

- **Trachéotomie**

- **Assistance respiratoire**

TRAITEMENT

□ PARALYSIES

- **Prise en charge spécialisée de ce fait les malades doivent être orientés en : infectieux, pédiatrie, ORL, réanimation**
- **Si les services d'infectieux, de réanimation n'existent pas dans les structures, il faut orienter les malades vers les services de médecine**

PRÉVENTIF

☐ **SUJETS CONTACT:**

- **Prélèvement rhinopharyngé**
- **Mise sous antibiotique
(érythromycine-pénicilline G : 7j)**
- **Pas d'éviction**
- **Les sujets vaccinés : rappel de
vaccination**
- **Les sujets non vaccinées : Sérothérapie
Le jour même dans 2 endroits (5000UI une
injection d'anatoxine)
Puis la vaccination est poursuivie
normalement avec antibiotique**

PRÉVENTIF

☐ **PERSONNEL:**

- **Vaccination DT**
- **Antibioprophylaxie**

☐ **PROPHYLAXIE COLLECTIVE**

- **Repose sur la vaccination antidiphthérique**
- **D'où vigilance en ce qui concerne les vaccinations**
- **Obligatoire chez tous les enfants**

CONCLUSION

- ❑ **Réapparition de la maladie**
- ❑ **Gravité de la maladie**
- ❑ **Mobilisation pour faire face**
- ❑ **vaccination++++**