

**DIPHTERIE**  
**Pr D.E ABDENNOUR**  
**Faculté de Médecine de Constantine**  
**Service des Maladies Infectieuses CHU C**

La diphtérie est une urgence médicale. Elle fait parties des maladies ré émergentes car elle refait surface après avoir disparu suite aux campagnes de vaccination. En Algérie, la maladie est réapparue en 1995 avec les grandes épidémies de Sétif (991 cas avec 14 décès) ainsi que certaines wilayas du Centre ( Tizi Ouzou, Bouira)et notamment du Sud ( Adrar, Tamanrasset, Illizi...).

**LES MANIFESTATIONS CLINIQUES :**

Elles associent des signes locaux en rapport avec la virulence du germe au niveau de la porte d'entrée, le plus souvent le pharynx et des signes généraux liés à la sécrétion de la toxine. Il s'agit donc d'une toxi-infection. L'importance quantitative de la toxine sécrétée détermine deux formes essentielles : les formes commune et maligne.

**A- LES SIGNES LOCAUX :**

**a. ANGINE DIPHTERIQUE COMMUNE :**

Le substratum anatomique est constitué par la fausse membrane au niveau de laquelle le Corynébactérium diphtérique garde toute sa vitalité et donc son pouvoir potentiel de contagiosité. Elle est constituée d'un exsudat fibrineux et possède des caractéristiques qui permettent de la rattacher facilement à l'étiologie diphtérique. Ce sont : **l'adhérence** : si on essaie de la détacher, on fait saigner la muqueuse sous-jacente. **La cohérence** = elle ne se dissocie pas dans l'eau ni en essayant de la dilacerer sur une lame par un abaisse-langue. **La reproductivité** = Lorsqu'on la détache, elle se reconstitue en quelques heures. **L'extension** : c'est un caractère essentiel car il rappelle que la diphtérie peut toucher toutes les muqueuses (et même la peau), et qu'elle ne se limite pas aux formations lymphoïdes. En effet, en l'absence de traitement, cette fausse membrane dépasse les amygdales pour envahir assez rapidement les piliers du voile, le pharynx et la luette. Cette extension est un signe de gravité et un élément d'orientation étiologique.

**L'angine diphtérique commune** est la forme la plus fréquente de la maladie. Elle se réduit habituellement aux signes locaux.

Son début est insidieux fait d'un malaise général évoluant en climat sub-fébrile à 38°C. A ce stade le diagnostic n'est pas évident et d'ailleurs l'examen clinique révèle à peine quelques points opalins sur une ou deux amygdales inflammées.

Seule la notion d'un contagé ou d'un contexte épidémique est évocatrice du diagnostic et doit alors conduire le médecin traitant à prescrire une thérapeutique spécifique.

Cependant, le malade est généralement vu un peu plus tardivement, vers le 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> jour d'évolution de la maladie correspondant à la phase d'état. Le diagnostic est alors évident à l'examen de la gorge, contrastant avec une symptomatologie fonctionnelle qui reste assez modérée.

En effet, la température oscille entre 38°C – 39°C, l'état général est relativement conservé si ce n'est une discrète pâleur et une sthénie modérée. Mais l'examen de la gorge sous un bon éclairage met en évidence des fausses membranes sous forme de pellicule blanchâtre tapissant la face interne des amygdales. Un prélèvement de gorge permettra de confirmer le diagnostic en isolant le bacille de Loeffler.

Parfois s'y associe un coryza séro-sanglant unilatérale et dans ce cas, il est fortement évocateur de l'étiologie.

Le reste de l'examen clinique retrouve des adénopathies sous maxillaires bilatérales.

Traînée tardivement ou non traitée, cette forme évolue vers les complications : l'angine maligne, le croup, les paralysies et la myocardite. Ces complications peuvent permettre de redresser un diagnostic initialement erroné ou méconnu.

#### **b. ANGINE DIPHTÉRIQUE MALIGNÉ :**

Se voit rarement en dehors des épidémies où elle peut s'installer d'emblée avec des signes de malignité ou secondairement à une angine commune mal ou non traitée.

Le début peut être insidieux ou brutal par une fièvre à 40°C voire plus, dysphagie et très rapidement apparaissent des signes de malignité.

Localement, les fausses membranes sont très extensives, confluentes, recouvrant le pharynx, épaisses, grisâtre, très adhérentes. La luette est oedématisée, le pharynx rouge. La dysphagie est majeure et l'haleine très fétide. Un jetage séro-sanglant est fréquemment associé. L'examen de la région cervicale objective des adénopathies avec péri-adénite conférant un cou « pro-consulaire ».

Sur le plan général, à l'asthénie intense et l'altération de l'état général, s'associe une hypotension artérielle, une pâleur cireuse, une tachycardie, une cyanose et une froideur des extrémités, un purpura et des saignements aux points de piqûre, une épistaxis.

L'évolution peut se faire vers le décès ou bien si un traitement adapté a été entrepris précocement, elle peut se faire vers la rétrocession des signes locaux et du syndrome infectieux mais reste grevée par les complications générales toxiques d'ordre neurologique ou cardiaque durant 2 à 3 mois. Bien entendu, des formes intermédiaires peuvent se voir.

#### **c. AUTRES FORMES CLINIQUES :**

##### **1. Le croup :**

Il désigne la laryngite diphtérique et cette appellation reste consacrée par l'usage. Il fait classiquement suite à une angine diphtérique commune mais peut parfois être apparence primitif. Il est l'apanage de l'enfant mais peut se voir chez l'adulte. Il survient surtout chez les malades vus tardivement, parfois en raison d'une atteinte initiale méconnue tel un coryza, une angine passée inaperçu...

L'obstruction du larynx résulte à la fois de l'extension des fausses membranes, de l'œdème et des spasmes.

L'évolution de la laryngite passe par une phase dysphonique : rauçité suivi d'extinction de la voix puis de la toux. Ensuite survient la phase dyspnéique : faite d'une bradypnée inspiratoire bruyante avec tirage sus-sternal, sueurs, parfois convulsions, angoisse.

Enfin, survient la phase asphyxique avec signes d'hypoxie : cyanose, altération de l'état de conscience... La mort peut survenir en quelques heures.

Autres localisations : plus rares

Diphthérie nasale (accompagnant volontiers une angine), diphtérie cutanée...

#### **B- SIGNES GÉNÉRAUX :**

Témoignent de l'intoxication générale et majorent la gravité de la maladie.

Les paralysies et la myocardite en sont les principales manifestations.

Les facteurs favorisant leur survenue reposent surtout sur la sévérité clinique initiale et l'absence ou le retard de la sérothérapie spécifique.

##### **a. LES PARALYSIES :**

Peuvent s'observer jusqu'au 90<sup>ème</sup> jour après le début de la maladie.

##### **1. Paralysie vélopalatine :**

C'est la plus fréquente et la plus précoce (durant la 2<sup>ème</sup>-3<sup>ème</sup>)

semaine). Nasonnement, reflux des liquides par le nez et fausses routes en sont les signes évocateurs. L'examen clinique montre une abolition du réflexe nauséeux, une déviation de la luette en cas d'atteinte unilatérale, et une immobilité et une flaccidité du voile.

**2. Paralysie de l'accommodation :**

Souvent associée à la paralysie vélopalatine. Réalise un gêne de la vision rapprochée.

**3. Paralysie des membres :**

Les membres inférieurs sont plus souvent touchés. Il s'agit de paralysie flasque et symétrique avec abolition des réflexes tendineux, hypotonie musculaire. Elle apparaît classiquement après le 30<sup>ème</sup> jour. Toutes les formes peuvent se voir : formes frustes, paraplégie, quadriplégie.

La paralysie cède lentement mais complètement.

Les autres formes concernent les paralysies respiratoires qui peuvent s'observer au cours des polyradiculonévrites ascendantes et déterminer un syndrome de détresse respiratoire. Enfin, peut s'observer une paralysie œsophagienne ou gastrique.

**b. MYOCARDITE :**

C'est une complication grave et précoce. Elle survient entre le 5<sup>ème</sup> et le 12<sup>ème</sup> jour, parfois avant ou plus tard et peut soit occuper le premier plan de la scène clinique soit être noyée dans les autres déterminants qui définissent la malignité soit enfin être dépiquée lors de la pratique des ECG systématiques faits dans le cadre de la surveillance de la maladie. Les perturbations ECG sont assez fréquentes lors de la diphtérie et presque constantes dans les formes malignes et témoignent de l'atteinte myocardique. Les troubles de la repolarisation avec onde T aplatie ou inversée sont les plus fréquents. Les troubles de la conduction peuvent se voir, le BAV en est l'expression la plus caractéristique ; son pronostic est grave. Peuvent s'observer aussi des extrasystoles, une bradycardie, une tachycardie ventriculaire... Sur le plan clinique, tachycardie sinusale précédant une bradycardie, assourdissement des bruits du cœur, bruit de galot, définissent la myocardite. L'évolution peut être mortelle. La guérison est sans séquelles lorsqu'elle survient.

**DIAGNOSTIC :**

**A. DIAGNOSTIC POSITIF :**

Fait sur la notion épidémiologique et confirmé par l'examen bactériologique.

**1. Epidémiologique :**

Repose sur la notion d'un contact récent (contact avec un sujet infecté ou convalescent, contexte épidémiologique) et l'absence de vaccination.

**2. Clinique :**

Argument essentiel ; l'existence de fausses membranes doit systématiquement faire évoquer le diagnostic.

**3. Bactériologique :**

Mise en évidence de *Corynebacterium diphteriae* sur un écouvillonnage rhinopharyngé portant sur la périphérie d'une fausse membrane, la luette et le voile, par examen direct et culture.

**B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :**

1. Angine à fausses membranes : se fait avec la MNI, les angines à streptocoques et autres pyogènes, les hémopathies malignes.

2. Croup : se discute avec les autres laryngites aiguës de l'enfant.
3. Les paralysies : peuvent faire discuter d'autres étiologies en l'absence d'une angine initiale.

### **TRAITEMENT :**

Au moindre doute, la sérothérapie antidiphthérique devient une indication impérieuse et urgente afin de prévenir l'extension et les signes d'intoxication générale. Le schéma peut être simplifié : quel que soit l'âge : 20.000 u.i dans les formes graves, 40.000 u.i dans les formes malignes (méthode de Besredka).

- Anatoxinothérapie pour assurer une immunité durable = 1 ml de vaccin à J.1. – J.15.
- L'antibiothérapie visant à stériliser le foyer infectieux fera appel de préférence à la pénicilline G (100.000 U/Kg/jour) ou à l'érythromycine (30 mg/Kg/jour).
- Alitement strict.
- Traitement symptomatique : corticoïdes, intubation, trachéotomie...selon les complications éventuelles.
- Une prophylaxie individuelle et collective est nécessaire.
- Isolement des malades jusqu'à négativation bactériologique.
- Déclaration obligatoire.
- Dépistage actif des porteurs sains afin de les soumettre à un traitement antibiotique (Pénicilline, Macrolides), et en cas d'absence de protection vaccinale à une sérothérapie en urgence (5000 UI de sérum anti-diphthérique) et une vaccination.
- La prévention collective se fait par la vaccination.