MedWiki-DZ (https://www.medwiki-dz.com/)

## **Grippe**

Dernière mise à jour : 2019/04/16 13:34

#### MedWiki-DZ:

Grippe

https://www.medwiki-dz.com/doku.php?id=cours:residanat:pneumologie:grippe

Dernière mise à jour : **2019/04/16 13:34** - Imprimé le : **2024/10/09 09:36** 



#### Table des matières

Gr	ippe	
Gr	ippe	. 1
	Introduction	
2.	Épidémiologie	1
3.	Nomenclature des virus de la grippe	. 1
4.	Pathogénie	. 2
5.	Propriétés antigéniques	2
6.	Clinique	. 2
7.	Diagnostic	3
	7.1. Diagnostic indirect	
	7.2. Diagnostic direct	
8.	Prévention et traitement	. 3

### **Grippe**

#### 1. Introduction

- Mêmes caractéristiques cliniques et épidémiologiques depuis l'antiquité :
  - Pandémies ou épidémies saisonnières (hivernales)
  - Forte influence des conditions météorologiques (froid et humidité)
  - Mortalité élevée chez les sujets affaiblis (dénutris, femmes enceintes)
  - Survenue de pneumopathies et d'épistaxis
- Premiers isolement: 1933 grippe A, 1940 grippe B
- Épidémies graves dans 2 situations :
  - Survient dans une population isolée naïve (indemne d'infection grippale) (européens en Amérique aux 15 et 16<sup>e</sup> siècles)
  - Population fragilisée (grippe espagnole 1919 : populations fragilisées au lendemain de la guerre ⇒ 500 millions de cas, 20 millions de morts)
- 2 formes mortelles:
  - Infection virale fulminante : surtout sujet jeune, broncho-pneumopathie avec multiplication virale intense ⇒ cytolyse directe importante
  - o Immunodépression induite par le virus ⇒ surinfection bactériennes graves (Haemophilius influenza+++)

# 2. Épidémiologie

- Infection hivernale
- Contamination par voie aérienne
- Incubation très courte (48h)
- La vaccination s'impose (prévention des complications, coût social des épidémies)

### 3. Nomenclature des virus de la grippe

Réseau mondial de surveillance des épidémies de grippe, utilisant une nomenclature unique basée sur :

- Type d'Ag soluble (A, B ou C)
- Ville d'origine
- Type, animal ou humain, de l'isolement (pour la grippe A)
- Numéro d'isolement
- Année d'isolement

• Caractères antigéniques de l'Hémagglutinine et de la Neuraminidase

### 4. Pathogénie

- Incubation : 48h (réplication dans le nasopharynx)
- Début des symptômes : dissémination dans la gorge puis les bronche grâce à la Neuraminidase (fluidifie les sécrétions bronchiques ⇒ diminue l'élimination mécanique, facilite la pénétration tissulaire)
- Si pas de complications : guérison après convalescence prolongée avec asthénie marquée
- Contagiosité : 1 jours avant et 4 jours après le début des signes cliniques

### 5. Propriétés antigéniques

- Protéines M et NP : antigènes de groupe (A, B, C) ; pas d'Ac neutralisants
- Protéine P : commune aux 3 groupes ; pas d'Ac neutralisants également
- Immunité essentiellement humorale : synthèse d'Ac anti-H et anti-N dans une moindre mesure, qui sont spécifiques des sous-type et de variantes
- Variation génétique : porte essentiellement sur l'hémagglutinine
- Glissement antigénique : = variation progressive, responsable de petites épidémies sporadiques localisées
- **Saut antigénique :** = variation majeur et brutale (mutations et réassortiments génétiques), responsable de pandémies survenant tous les 10 à 30 ans ; concernent surtout la grippe A (transfert de gènes entre l'homme et l'animal)

### 6. Clinique

- Fièvre avec frisson inaugural, peut atteinte 40°C (risque de convulsions fébriles)
- Syndrome grippal : courbatures (algies rachidiennes), arthralgies, myalgies, asthénie, catarrhe oculo-nasal...; la fièvre peut régresser durant 2 jours puis remonter (= V grippal)
- Complications : surtout chez les sujets âgés
  - Méningites grippales
  - Pneumopathies virales (parfois asphyxiantes), nécrose et hémorragie alvéolaire (surinfection par le virus lui même, réplication intense)
  - Surinfections bactériennes : dues à l'effet immunosuppresseur du virus

### 7. Diagnostic

 Évident dans la forme classique ; peut être confondu dans sa forme atténuée avec d'autres infections respiratoires

#### 7.1. Diagnostic indirect

• Sérologies par ELISA : détection des IgM anti-grippe A et B ; tant chez les sujets infectés que les vaccinés ; se fait sur 2 sérums prélevés à 5 ou 10 jours d'intervalle ; remplace la méthode artisanale de réaction de fixation du complément

#### 7.2. Diagnostic direct

- Méthode immuno-enzymatique rapide ("savonnette", en 15 mn) : détecte l'Ag de l'hémagglutinine A et/ou B (selon les fabricants) sur prélèvements respiratoires (écouvillons naso-pharyngés, crachats, liquide bronchique)
- Isolement virale par culture sur millieux cellulaire (rein de singe, œuf embryonné) : pas utilisé en routine
- Amplification de l'ARN viral par RT-PCR : réservé au diagnostic de méningite grippale (LCR) ; recherche de virémie rarement effectué (passage dans le sang bref, pas de signification pronostic)

#### 8. Prévention et traitement

- Vaccination ⇒ prévention des épidémies
- Traitement anti-viral (nouveau)
- Traitement symptomatique de l'infection + prévention des surinfections bactériennes