

UE 30 - 3^{ème} ANNEE

Enseignement dirigé

***Physiopathologie et
Sémiologie***

ED5

Jérôme Leroy, Imad Kansau,
Cécile Denève-Larrazet, Jessica Sabourin,
Pauline Gaignard, Héloïse Coullon, Romain
Perrier

ANNEE 2024-2025

Séance 5

Physiopathologie de l'appareil respiratoire

Cas clinique n°1

Asthme bronchique

Un patient âgé de 23 ans est arrivé aux urgences avec une difficulté respiratoire sévère accompagnée de sifflements et d'une toux grasse. Le patient arrive à expliquer qu'il était «enrhumé» depuis 2 jours et que sa dyspnée est apparue de manière insidieuse et n'a pas disparue malgré l'utilisation de plusieurs bouffées de Ventoline® (salbutamol, agoniste des récepteurs β_2 -adrénergiques donc bronchodilatateur). Le patient est connu comme étant asthmatique depuis son enfance avec des antécédents familiaux d'allergies respiratoires. Il indique avoir arrêté son traitement de fond depuis environ 6 mois.

Les signes et symptômes à l'arrivée :

- Toux,
- Sifflements à l'auscultation,
- Dyspnée,
- Troubles ventilatoires d'expiration réversibles.

Question 1.

Sur quelles bases cliniques ce diagnostic d'asthme bronchique peut-il être posé ?

Question 2.

Expliquez l'origine des sifflements à l'auscultation.

Question 3.

Expliquez l'origine des troubles de l'expiration.

Question 4.

Citez les facteurs étiologiques de l'asthme bronchique. Quelle étiologie peut-on suggérer dans le cas de ce patient ?

Question 5.

Quels mécanismes pathogéniques sont impliqués dans le développement des crises d'asthme ?

Question 6.

Décrivez un mécanisme de l'œdème de la muqueuse bronchique dans les cas d'allergie.

Question 7.

Décrivez le rôle potentiel du système nerveux dans la pathogénie de l'asthme bronchique non atopique.

Question 8.

Quelles cibles thérapeutiques peut-on proposer dans le cas d'asthme d'origine allergique ?

Question 9.

Quelles cibles thérapeutiques peut-on proposer dans le cas d'asthme provoqué par une hypersensibilité nerveuse de l'appareil respiratoire ?

Cas clinique n°2

Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)

Un homme âgé de 53 ans se rend aux urgences pour difficultés respiratoires, fièvre et toux grasse. Le patient est fumeur de longue date (15 cigarettes/jour) et a déjà été hospitalisé 2 fois la même année pour des épisodes infectieux pulmonaires. Le patient explique qu'habituellement il a une toux grasse matinale avec des crachats blanchâtres mais que depuis deux jours sa toux s'est accentuée et que sa dyspnée est apparue de manière insidieuse. Il nie tout antécédent d'allergie ou d'asthme. Le patient est mis sous traitement antibiotique et évolue de manière favorable, sauf que sa dyspnée persiste quelques semaines plus tard. L'exploration fonctionnelle pulmonaire à distance de l'épisode infectieux montre un rapport VEMS/CVF (Volume Expiratoire Maximal Seconde / Capacité Vitale Forcée) à 55 % (70% et plus pour un individu normal).

Les signes et symptômes à l'arrivée :

- Toux et expectoration,
- Dyspnée,
- Troubles ventilatoires obstructifs peu réversibles.

Question 1.

Sur quelles bases cliniques ce diagnostic peut être posé ?

Question 2.

Quel facteur étiologique peut-on supposer dans ce cas clinique ?

Question 3.

Expliquez pourquoi le traitement antibiotique démontre un résultat favorable.

Question 4.

Expliquez l'origine de la toux grasse matinale.

Question 5.

Expliquez le mécanisme de la diminution du débit expiratoire chez ce patient.

Question 6.

Quels processus pathologiques au niveau des bronches peut-on suggérer chez ce patient ?

Question 7.

Peut-on considérer le développement d'un emphysème pulmonaire chez ce patient dans l'avenir ?

Question 8.

Décrivez les altérations physiopathologiques au niveau des poumons dans l'emphysème.

Question 9.

Suggérez les cibles thérapeutiques dans la BPCO.

Question 10.

Ces patients comme tous les patients atteints d'affections pulmonaires font partie des populations à qui l'on recommande la vaccination contre la COVID-19. Quel type de pathologie pulmonaire provoque le SARS-CoV-2 et quelles complications associées justifient cette prophylaxie ?