



Un homme de 47 ans arrive dans votre salle au bloc opératoire pour l'exploration sous anesthésie générale d'un papillome de la corde vocale gauche, découvert devant une dysphonie. La consultation d'anesthésie note dans ses antécédents une néphrectomie élargie gauche pour un adénocarcinome tubulo-papillaire en rémission, une hépatite médicamenteuse 15 ans plus tôt, un tabagisme à 15 PA sévère depuis 15 ans, et un reflux gastro-œsophagien. Le chirurgien annonce une procédure courte avec une biopsie sur la corde vocale suspecte, nécessitant un relâchement parfait du patient.

---

- Question 1** Quels types de molécules allez-vous utiliser ? Justifiez votre réponse.
- Question 2** Vous optez pour une induction associant propofol, sufentanyl et succinylcholine. Juste après l'induction, le patient fait un bronchospasme sévère associé à un collapsus. Quel diagnostic évoquez-vous ?
- Question 3** Quels sont les arguments pour étayer votre diagnostic ?
- Question 4** Quel(s) est (sont) le(s) diagnostic(s) différentiel(s) ?
- Question 5** Quelle en est la cause la plus probable ?
- Question 6** Quel en est le traitement ?
- Question 7** Comment allez-vous confirmer le diagnostic ?
- Question 8** Quelle sera la conduite à tenir à la sortie de l'hôpital ?

## GRILLE DE CORRECTION

### Question 1

7 points

Quels types de molécules allez-vous utiliser ? Justifiez votre réponse.

- Le geste est court, il faut des drogues d'action brève .....2 points
- Le relâchement doit être total, il faut curariser le patient.....2 points
- Il a un reflux gastro-œsophagien avec un risque d'inhalation à l'induction, il faut un curare d'action rapide .....2 points
- Une bonne association pourrait être propofol, sufentanyl et succinylcholine.....1 point

### Question 2

7 points

Vous optez pour une induction associant propofol, sufentanyl et succinylcholine. Juste après l'induction, le patient fait un bronchospasme sévère associé à un collapsus. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- État de choc anaphylactique .....7 points

### Question 3

14 points

Quels sont les arguments pour étayer votre diagnostic ?

- Hypotension brutale .....3 points
- suivant l'induction anesthésique (chronologie) .....3 points
- avec l'utilisation d'un curare.....3 points
- plus particulièrement la succinylcholine, le plus souvent en cause .....2 points
- L'association à un bronchospasme (signe d'histamino-libération) .....3 points

### Question 4

12 points

Quel(s) est (sont) le(s) diagnostic(s) différentiel(s) ?

- État de choc hypovolémique .....3 points
- État de choc infectieux .....3 points
- Pneumothorax compressif.....3 points
- Mauvais positionnement de la sonde d'intubation .....3 points

### Question 5

7 points

Quelle en est la cause la plus probable ?

- La succinylcholine .....7 points

**Question 6**

30 points

Quel en est le traitement ?

- C'est une urgence vitale .....3 points
- Il faut arrêter la procédure chirurgicale .....3 points
- Éviction de l'allergène : ne plus injecter  
les produits déjà utilisés .....4 points
- Mise en place d'une seconde voie  
d'abord périphérique .....3 points  
au mieux d'un cathéter central .....1 point
- Expansion volémique de préférence  
avec du sérum physiologique (non allergisant) .....3 points
- Perfusion d'adrénaline pour restaurer  
la pression artérielle .....3 points
- Maintenir une sédation jusqu'à l'amendement  
des signes de choc .....1 point
- Oxygénation par la ventilation mécanique .....3 points
- Salbutamol pour lever le bronchospasme,  
en aérosol ou intraveineux .....2 points
- Transfert en réanimation .....3 points
- Surveillance clinique et paraclinique  
de la tolérance et de l'efficacité du traitement .....1 point

**Question 7**

11 points

Comment allez-vous confirmer le diagnostic ?

- Tests à réaliser immédiatement .....1 point
  - dosage de l'histamine plasmatique .....1 point
  - dosage de la tryptase plasmatique .....1 point
  - dosage des IgE spécifiques du produit suspecté .....1 point
- Tests à réaliser 1 à 2 heures après l'accident .....1 point
  - dosage de la tryptase plasmatique .....1 point
  - dosage des IgE spécifiques du produit suspecté .....1 point
  - dosage de la méthylhistamine urinaire .....1 point
- Tests à réaliser 6 à 8 semaines après l'accident .....1 point
  - tests cutanés (prick, intradermoréaction) .....1 point
  - histaminolibération leucocytaire .....1 point

**Question 8**

12 points

Quelle sera la conduite à tenir à la sortie de l'hôpital ?

- Information du patient sur l'accident .....3 points
- Lui remettre une lettre d'information à conserver sur lui,  
authentifiant l'accident et le ou les produit(s) incriminé(s) ..3 points
- Prendre un rendez-vous en consultation d'allergologie  
pour explorer l'accident (confirmer la molécule en cause) ....3 points
- Informer le centre de pharmacovigilance du laboratoire  
pharmaceutique concerné et le centre  
de pharmacovigilance de l'établissement de soins .....3 points

## COMMENTAIRES

Le mécanisme observé dans 75 % des chocs anaphylactoïdes est en rapport avec une anaphylaxie dépendante des IgE (réaction d'hypersensibilité immédiate de type I). Ce sont les plus sévères avec souvent une symptomatologie multiviscérale. À l'occasion d'une réexposition à l'allergène, des réactions en cascade aboutissent à une libération massive de médiateurs préformés (histamine et tryptase) et néoformés (prostaglandines, leucotriènes, facteur d'agrégation plaquettaire). Tous les produits injectables utilisés en anesthésie sont capables de produire des anticorps IgE : en premier lieu les curares, les hypnotiques à un moindre degré (thiopental, propofol) et beaucoup plus rarement les benzodiazépines et les morphiniques. Les médicaments non anesthésiques utilisés au bloc opératoire sont également allergisants : gélatines, antibiotiques, protamine, aprotinine. De plus, le latex naturel, contenu dans certains matériels est de plus en plus souvent en cause dans les accidents allergiques peranesthésiques.

Les autres manifestations sont liées à une histaminolibération non spécifique (réaction anaphylactoïde). C'est une exagération de l'effet pharmacologique du produit injecté, non médiée par des anticorps. La traduction clinique d'une histaminolibération non spécifique est habituellement moins sévère que lors d'une réaction immunologique, car la libération d'histamine est moins massive et les autres médiateurs néoformés sont exceptionnellement impliqués. L'atopie facilite la libération, de même que la vitesse d'injection du produit ou son hyperosmolarité.

Sortie de l'éviction de l'allergène, le traitement est essentiellement symptomatique (ventilation mécanique, remplissage et adrénaline).



M<sup>lle</sup> C., 27 ans se présente au service d'accueil et d'urgence où vous travaillez, pour une asthénie d'aggravation récente et une dyspnée depuis deux jours. L'interrogatoire vous apprend qu'elle ne fume pas et qu'elle prend une contraception orale par ADEPAL<sup>®</sup>. Elle vous assure être certaine de ne pas être enceinte. La toux est présente mais non productive. L'examen physique objective une peau pâle associée à de nombreuses ecchymoses. L'auscultation respiratoire et cardiaque sont sans particularités, l'abdomen est souple et les aires ganglionnaires sont libres. Le pouls est à 118 b/min et la pression artérielle à 124/67 mmHg. La fréquence respiratoire est à 26 c/min et la saturation en air ambiant est à 91 %. La température centrale est à 38,2 °C.

---

**Question 1**

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques (sans justifier) à l'origine de la dyspnée ?

**Question 2**

Quels examens complémentaires réalisez-vous pour orienter votre diagnostic ?

**Question 3**

Quels éléments allez vous rechercher à l'interrogatoire pour préciser l'origine de ces ecchymoses ?

**Question 4**

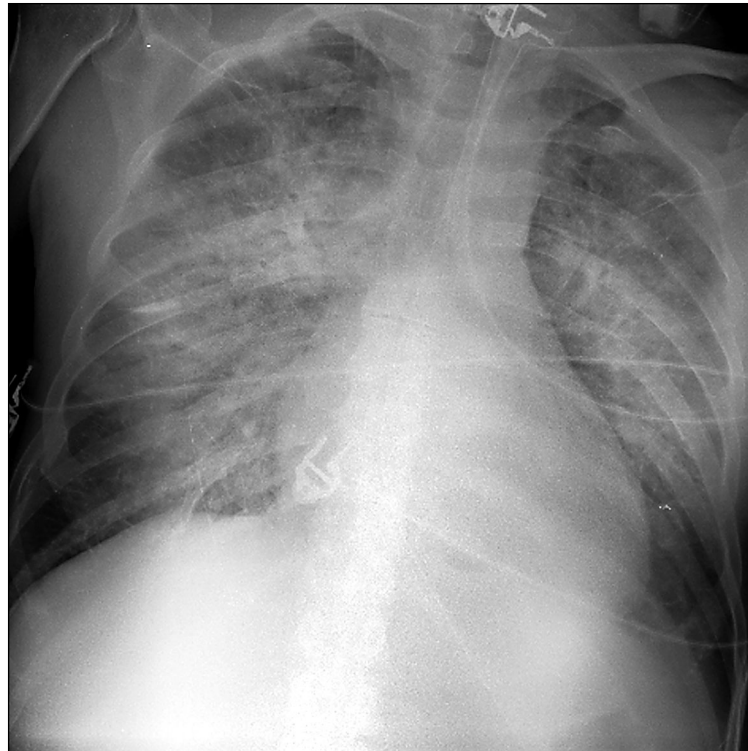
La numération formule sanguine réalisée retrouve : hématies :  $2,5 \cdot 10^{12}/l$  ; hémoglobine : 8,5 g/dl ; VGM : 92 fl ; CCMH : 32 g/dl ; réticulocytes :  $22 \cdot 10^9/l$  ; leucocytes :  $417,45 \cdot 10^9/l$  ; dont PNN < 50/l ; PNB : 0/l ; PNE : 0/l ; monocytes :  $0,1 \cdot 10^9/l$  ; lymphocytes  $0,34 \cdot 10^9/l$  ; plaquettes :  $19 \cdot 10^9/l$  ; éléments peu différenciés :  $417 \cdot 10^9/l$ . Décrivez la numération. Que pouvez-vous en conclure ?

**Question 5**

Quel(s) examen(s) va (vont) vous permettre de préciser l'origine des anomalies de la numération sanguine ?

**Question 6**

Le cliché thoracique de face est le suivant (figure). Décrivez rapidement les images. Quels diagnostics évoquez-vous dans ce contexte clinique, radiologique et biologique ?



**Question 7**

L'origine leucocytaire des anomalies de l'hématose est confirmée. Quelle est votre prise en charge thérapeutique spécifique ?

## GRILLE DE CORRECTION

### Question 1

28 points

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques (sans justifier) à l'origine de la dyspnée ?

- Causes respiratoires infectieuses
  - pneumonie bactérienne ou virale .....4 points
- Causes respiratoires thrombo-emboliques
  - embolie pulmonaire .....4 points
- Causes hématologiques centrales
  - syndrome de leucostase.....4 points
  - lymphome du MALT.....4 points
- Causes hématologiques périphériques
  - hémolyse.....4 points
  - hémorragie intra-alvéolaire .....4 points
- Causes cardiaques
  - trouble du rythme .....4 points

### Question 2

8 points

Quels examens complémentaires réalisez-vous pour orienter votre diagnostic ?

- Biologiques:
  - gaz du sang.....1 point
  - numération formule sanguine.....1 point
  - CRP .....1 point
  - hémostase (TP, TCA, fibrinogène, complexes solubles, D-Dimères) .....1 point
  - urée et créatinine .....1 pointCPK, LDH, ionogramme sanguin, bilan hépatique
- Électrocardiogramme .....1 point
- Microbiologique
  - hémocultures aérobies et anaérobies .....1 point
  - antigénurie légionelle sur type I et pneumocoque.....1 point

### Question 3

21 points

Quels éléments allez vous rechercher à l'interrogatoire pour préciser l'origine de ces ecchymoses ?

- Évoquer un purpura fulminans y compris en absence de syndrome méningé devant: .....5 points
  - la vitesse d'extension .....2 points
  - la présence de bulles hémorragiques .....2 points
  - des lésions nécrotiques .....2 points
- Durée d'évolution des lésions, (récentes ou au contraire anciennes), notion de troubles personnels ou familiaux connus de l'hémostase .....2 points