

Toxicologie UE 94

CAS 1

Madame M, 70 ans, est suivie en neurologie depuis une dizaine d'années pour une forme évoluée de maladie de Parkinson. Depuis quelques semaines, ses proches relèvent un changement de comportement évoquant une dépression et des idées de persécution. Elle a totalement délaissé les tâches ménagères dont elle s'occupait encore, elle passe ses journées allongée. Sa tristesse est profonde, le discours est pauvre. Elle ne s'alimente pratiquement plus et a perdu 10kg. Elle est alors hospitalisée en psychiatrie. Devant la gravité de l'épisode dépressif, un traitement par Anafranil® est entrepris. Trois semaines après le début de son traitement, elle est découverte un matin inanimée dans son lit par l'infirmière et alors transférée aux urgences par le SAMU.

Durant son transport, elle présente deux crises convulsives généralisées. A son arrivée en salle d'urgence, la patiente est inconsciente, son rythme respiratoire est de 20 cycles/ minute, sa tension artérielle à 135/80 mm Hg et son pouls à 160 battements par minute. Ses deux pupilles sont en mydriase peu réactive à la lumière. Sa nuque est souple.

L'examen neurologique ne montre aucun signe de focalisation. Les réflexes cutanéo-plantaires sont en extension. Quelques minutes après, elle présente une tachycardie ventriculaire compliquée d'une fibrillation ventriculaire. Le médecin de garde apprend que des flacons contenant d'Anafranil® (clomipramine) ont été trouvés vides.

Après un séjour de 24 heures en réanimation, la patiente s'est progressivement réveillée et son état clinique s'est normalisé. Elle est alors redirigée vers le service de psychiatrie.

- 1. Commentez le bilan clinique. Est-il en lien avec l'ingestion massive suspectée de clomipramine ?**
- 2. Quel est le mécanisme d'action toxique de la clomipramine ?**
- 3. Quelle doit être la prise en charge de la patiente ?**
- 4. Quels examens complémentaires pourraient être réalisés à l'arrivée à l'hôpital ? Pourquoi ?**

Toxicologie UE 94

CAS 2

Mr X, 58 ans, est ouvrier dans une entreprise d'installation de matériel de chauffage et de climatisation. Il a été amené en urgence à l'hôpital local par le SAMU après avoir été retrouvé inconscient par ses collègues sur son lieu de travail. En effet, après avoir travaillé avec une scie thermique pendant 6 heures de suite dans l'après-midi, il a brutalement chuté et perdu connaissance. La scie thermique est un dispositif puissant de découpe des sols avec un moteur à combustion utilisant un mélange essence et huile.

Le médecin du SAMU remarque une tachycardie à 120/min, le caractère confiné des lieux. Les pompiers mesurent le toxique dans l'air ambiant et relèvent un taux de 250 ppm.

A l'admission à l'hôpital, la mesure du toxique (HbCO) dans le sang du patient relève un chiffre de 28 %.

- 1. En vous appuyant sur les circonstances de découverte, les signes cliniques, les résultats biologiques, expliquez l'origine de l'intoxication survenant chez ce patient. Quel diagnostic posez-vous ?**
- 2. Quel est le mécanisme d'action de l'agent causal ?**
- 3. Quels examens complémentaires pourraient être réalisés à l'arrivée à l'hôpital ? Pourquoi ?**
- 4. Quelle est l'attitude thérapeutique ?**
- 5. En quoi consiste le suivi du patient au décours de l'intoxication ?**
- 6. En France, quelle est la cause la plus fréquente d'intoxication à cet agent ?**

Toxicologie UE 94

CAS 3

Madame V, 48 ans, souffre d'un lumbago depuis deux jours. Sa douleur était jusqu'à présente calmée par la prise d'antalgiques. Cependant, malgré la prise répétée d'antalgiques depuis 24 heures, elle se sent de plus en plus mal et se plaint de vertiges et bourdonnements d'oreille. Face à la fluctuation de l'état de conscience et la respiration accélérée de madame V, sa fille, appelle son médecin en urgence. A son arrivée, madame V est fébrile à 38,5°C, couverte de sueur, se plaint de flou visuel et de douleurs abdominales. Sa tension artérielle est à 190/100 mmHg et son pouls à 90/min. L'auscultation pulmonaire est normale.

Elle est adressée en réanimation, où son ECG s'avère normal et son bilan biologique donne les résultats suivants :

SgA pH (à 37°C)	7,21	Pl chlorure	97 mmol/L
SgA pO ₂	94 mmHg	Pl bicarbonate.....	17 mmol/L
SgA pCO ₂	22 mmHg	Pl créatinine.....	60 µmol/L
Pl sodium	141 mmol/L	Pl glucose	3,7 mmol/L
Pl potassium	4,1 mmol/L	Pl urée	4,4 mmol/L
SgV lactates.....	1,8 mmol/L		

- 1. Analysez le contexte de cette intoxication et les symptômes présentés par la patiente.**
- 2. Commentez le bilan biologique et émettez un diagnostic.**
- 3. Expliquez les signes cliniques et biologiques en fonction du toxique incriminé**
- 4. Quelle prise en charge mettez-vous en place dans cette intoxication ?**
- 5. Cette famille de médicament peut-elle être utilisée en cas de grossesse ? Pourquoi ?**

Toxicologie UE 94

CAS 4

Monsieur P, 56 ans, est acheminé aux urgences pour une intoxication récente par l'éthylène glycol, après absorption d'une quantité inconnue d'antigel, en tant que substitut alcoolique. Ce patient est connu du service des urgences pour de multiples ingestions volontaires d'alcool à brûler, acétone, white spirit et éthanol au cours des derniers mois. En dehors des troubles psychiatriques dont il souffre, il ne présente pas d'hypertension artérielle, de diabète, de pathologie hépatique ou rénale.

A l'admission, monsieur P est somnolent et présente une polypnée. Le bilan biologique donne les résultats suivants :

PI Sodium : 131 mmol/L	PI Potassium : 5,3 mmol/L	PI Chlorure : 88 mmol/l
PI Calcium : 2,10 mmol/L	PI Créatinine : 105 Pmol/L	PI Glucose : 14,0 mmol/L
PI Urée : 6,5 mmol/L	Se Protéines : 66 g/L	Se Triglycérides : 1,40 mmol/L
SgV Lactate : 1,80 mmol/L	Sg A pH (à 37°C) : 6,94	SgA pCO ₂ : 16mmHg
SgA pO ₂ : 91mmHg	SgA CO ₂ total : 6 mmol/L	
SgA bicarbonate : 5 mmol/L	PI Osmolalité : 326 mmol/kg d'eau	

Le dosage de l'éthylène glycol s'élève à 2 g/L, celui de l'éthanol à 0,26 g/L. L'examen cytologique de l'urine est normal, il n'y a ni cétonurie, ni glycosurie, ni protéinurie.

- 1. Commentez les résultats biologiques et le tableau clinique.**
- 2. Quelle peut être l'origine du trouble métabolique présent chez monsieur P ?**
- 3. Comment agit le toxique incriminé ?**
- 4. Quelles sont les différentes phases de l'intoxication à l'éthylène glycol ?**
- 5. Y a-t-il un antidote à cette intoxication ? Si oui, le(s)quel(s) ?**