

# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Overview

## Aperçu général

**Durée du scénario** : 12 à 15 minutes.

**Public cible** : Étudiants de médecine, internes et résidents.

**Résumé** : Patient de 26 ans, tabagique chronique à 20 PA, toxicomane, dépressif et anxieux, sous ATD tricycliques, admis pour un trouble de conscience sur vomissements chroniques, compliqués d'une alcalose métabolique,

**Objectifs critiques** :

- ☐ Éliminer l'organicité d'un trouble de conscience apyrétique,
- ☐ Penser au diagnostic d'alcalose métabolique hypochlorémique,
- ☐ Considérer les examens complémentaires,
- ☐ Mettre en œuvre les thérapeutiques adéquates.

# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Briefing

## Signes fonctionnels

<b>Patient(e)</b>	:	26 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 60 Kg, Taille = 172 cm
<b>SF</b>	:	vomissements chroniques
<b>Début</b>	:	rapidement progressif
<b>Signes associés</b>	:	confusion, déshydratation extracellulaire
<b>Mode d'admission</b>	:	ramené par sa famille
<b>Signes critiques</b>	:	malaise (troubles de rythmes)

## Antécédents

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	Dépressif, anxieux, sous ATD tricycliques
<b>Toxiques</b>	:	Tabagique chronique 20 PAS, toxicomane
<b>Allergiques</b>	:	RAS

## Signes physiques

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 16 c/min, pas de cyanose, pas de SLR, auscultation PP normale, SpO2 = 96%
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 136 bpm, PA = 80/40 mmHg, pas de pâleur, auscultation cardiaque normale
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 13/15, confuse et agitée, pas de déficit, pupilles isocores, réactives, paresthésies
<b>Examen somatique</b>	:	déshydratation extracellulaire, clapotage à jeun

**Glycémie** : 1,2 g/L    **Température** : 36,8 °    **BU** : Acétone +

# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Scénario

## Check-list

Équipement
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence
<input type="checkbox"/> Chariot de soins
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique
<input type="checkbox"/> ECG

Drogues
<input type="checkbox"/> IPP
<input type="checkbox"/> Clopram
<input type="checkbox"/> Dogmatil
<input type="checkbox"/> Ondansetran
<input type="checkbox"/> Phenegran
<input type="checkbox"/> Largactil
<input type="checkbox"/> Ampoules de K <sup>+</sup> /Na <sup>+</sup>

## Préparation du simulateur

- ☐ Simulateur HF, sexué masculin
- ☐ Voie veineuse périphérique en cours
- ☐ Vêtements simples

## Formateurs

- ☐ Instructeur 1 : technicien aux manettes
- ☐ Instructeur 2 : briefing et debriefing
- ☐ Instructeur 3 : debriefing
- ☐ Facilitateur 1 : senior de garde
- ☐ Facilitateur 2 : mère du patient (interrogatoire)

# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Scénario

## Baseline

FR = 16  
SpO2 = 96  
EtCO2 = 35

FC = 136  
PA = 80/40  
ECG = Hypokaliémie

Confus, agité  
Patient asthénique

## Interventions

TTT Antiémétique  
TTT Hypokaliémie

RAS

FC = 90  
PA = 140/80  
SpO2 = 99

TTT étiologique

Non

Oui



# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Programmation

## Baseline

FR = 16 c/min, SpO2 = 96%, auscultation normale

FC = 136 bpm, PA = 80/40 mmHg

Confusion, agitation.

EtCO2 = 35 mmHg

## Critical

Dégradation de l'état neurologique

Dégradation de l'état hémodynamique

## Landing

FR = 20 c/min, SpO2 = 98%, pas de râles

FC = 80 bpm, PA = 140/80 mmHg

EtCO2 = 35 mmHg

Stabilité hémodynamique et respiratoire

# Alcalose métabolique

ESC\_MT\_009\_Debriefing

## Fiche

- L'alcalose métabolique se définit par un pH supérieur à 7,45, soit par un apport excessif en bicarbonates, ou bien par une perte importante en acide ( $H^+$ ) avec une augmentation du taux d' $HCO_3^-$  compensatrice de la perte en chlore, c'est l'apanage des vomisseurs chroniques,
- Les vomissements chroniques se compliquent par des troubles hydroélectrolytiques typiques (hyponatrémie, hypokaliémie, hypochlorémie, alcalose métabolique), déshydratation extracellulaire et intracellulaire, syndrome de Mallory-Weiss,
- La gravité de ces troubles métaboliques est liée surtout à l'hypokaliémie par le risque de troubles de rythme cardiaque,
- Les volets de la prise en charge thérapeutique :
  - Traitement symptomatique : traitement antiémétique, correction des troubles hydroélectrolytiques, apport en vitamines B1, B12, réhydratation importante,
  - Enquête étiologique, et traitement étiologique adéquat.

## Objectifs techniques

- ☐ Eliminer l'organicité d'un trouble de conscience apyrétique,
- ☐ Penser au diagnostic d'alcalose métabolique hypochlorémique,
- ☐ Considérer les examens complémentaires,
- ☐ Mettre en œuvre les thérapeutiques adéquates.

## CRM

- ☐ Teamwork
- ☐ Leadership
- ☐ Communication
- ☐ Anticipation
- ☐ Workload

	Résultat	Références
<b>Hématies</b>	<b>4.65</b> $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
<b>Hémoglobine</b>	<b>16.1</b> g/dL	(10.9-13.7)
<b>Hématocrite</b>	<b>65.8</b> %	(34.0-40.0)
<b>VGM</b>	<b>82.3</b> fl	(73.0-86.0)
<b>CCMH</b>	<b>32.6</b> g/dL	(32.0-36.0)
<b>Leucocytes</b>	<b>16.10</b> $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
<b>Neutrophiles</b>	<b>84.0</b> %	
Soit	<b>8.64</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
<b>Eosinophiles</b>	<b>0.6</b> %	
Soit	<b>0.08</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
<b>Basophiles</b>	<b>0.5</b> %	
Soit	<b>0.01</b> $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
<b>Lymphocytes</b>	<b>10.5</b> %	
Soit	<b>4.0</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
<b>Monocytes</b>	<b>6.0</b> %	
Soit	<b>0.55</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
<b>Plaquettes</b>	<b>250</b> $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
<b>Temps de Quick Patient</b>	<b>12,3</b> sec	
<b>Taux de prothrombine</b>	<b>90</b> %	(70-140)
<b>INR</b>		
<b>TCA Temps témoin</b>	<b>30</b> sec	
<b>TCA Temps patient</b>	<b>30</b> sec	(25.0-35.0)
<b>Fibrinogène</b>	<b>3.2</b> g/L	(2.00-4.00)



# Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na <sup>+</sup> )	120 mmol/L	(135-145)
Potassium (K <sup>+</sup> )	1,7 mmol/L	(3.5-5.5)
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	100 mg/L	(90-105)
Chlore (Cl <sup>-</sup> )	76 mmol/L	(100-105)
Glycémie	0.90 g/L	(0.70-1.10)
Urée	1.25 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	40 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	85 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	100 UI/L	(5-40)
Bilirubine	36 UI/L	(< 10)
Albumine	40 g/L	(35-55)

# Bilan thyroïdien

	Résultat	Références
<b>TSH</b>	<b>3</b> mUI/L	(0.5-5.0 mUI/L)

# Bilan thyroïdien

	Résultat	Références
<b>T4L</b>	<b>14</b> pmol/L	(11-27 pmol/L)
<b>T3L</b>	<b>1.5</b> nmol/L	(0.8-2.7 nmol/L)

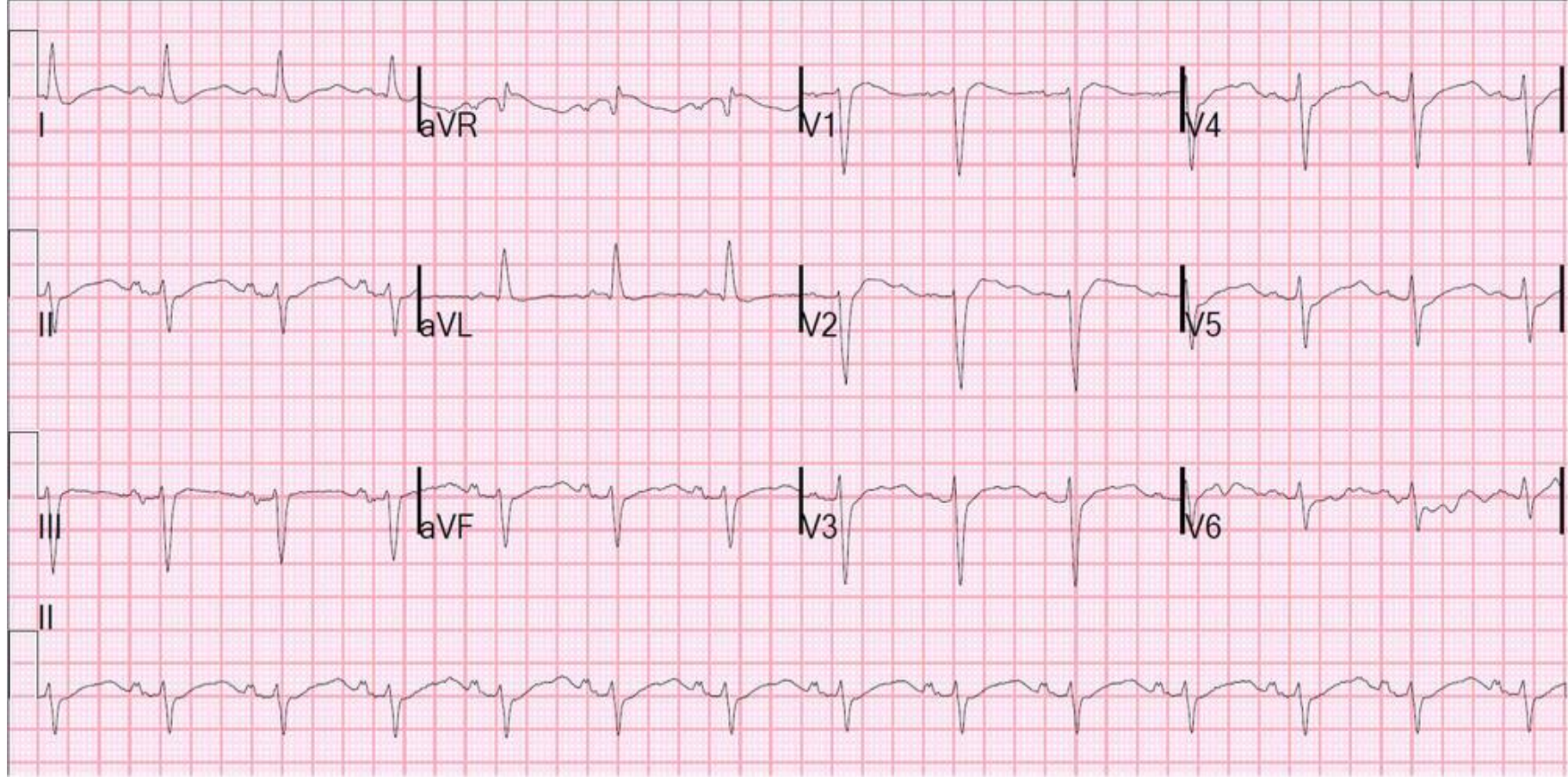
# Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.60	(7.35-7.45)
CO <sup>2</sup>	52 mmHg	(35-45)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	44 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	105 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	96 %	(95-100)
Lactates	1 mmol/L	(< 2)

	Résultat	Références
PL	< 3 éléments	
	ED Négatif	
	Protéïnorachie 1,1 g/L	

# Screening toxicologique

	Résultat	Références
Screening	Négatif	



# Radiographie du thorax





# Radiographie ASP



# Échographie abdominale



**Interprétation :**

**VB lithiasique à paroi fine.**

# TDM Cérébrale



**Interprétation :**

**Normale.**



**Interprétation :**

**Ulcère bulbaire sténosant.**