

# 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** :

- 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.

# 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	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> IPP
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Clopram
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> Dogmatil
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> Ondansetran
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<input type="checkbox"/> Phenegran
<input type="checkbox"/> ECG	<input type="checkbox"/> Largactil
	<input type="checkbox"/> Ampoules de K+/Na+

## 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 sec</b>	
<b>Taux de prothrombine</b>	<b>90 %</b>	(70-140)
<b>INR</b>		
<b>TCA Temps témoin</b>	<b>30 sec</b>	
<b>TCA Temps patient</b>	<b>30 sec</b>	(25.0-35.0)
<b>Fibrinogène</b>	<b>3.2 g/L</b>	(2.00-4.00)

# Ionogramme

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

# Bilan thyroïdien

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

# Bactériologie

## Résultat

## Références

**PL**

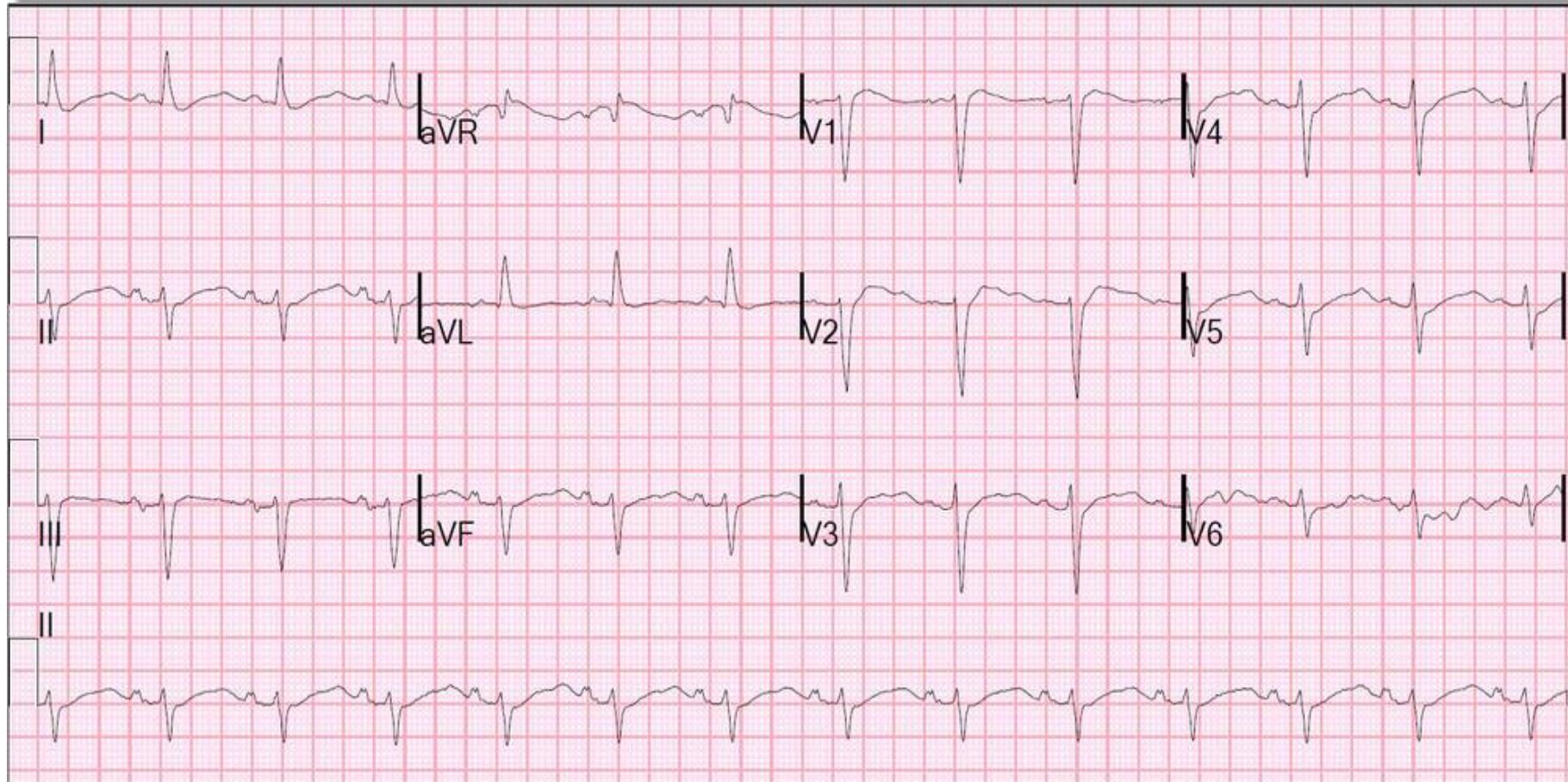
**< 3 éléments**

**ED Négatif**

**Protéinorachie 1,1 g/L**

# Screening toxicologique

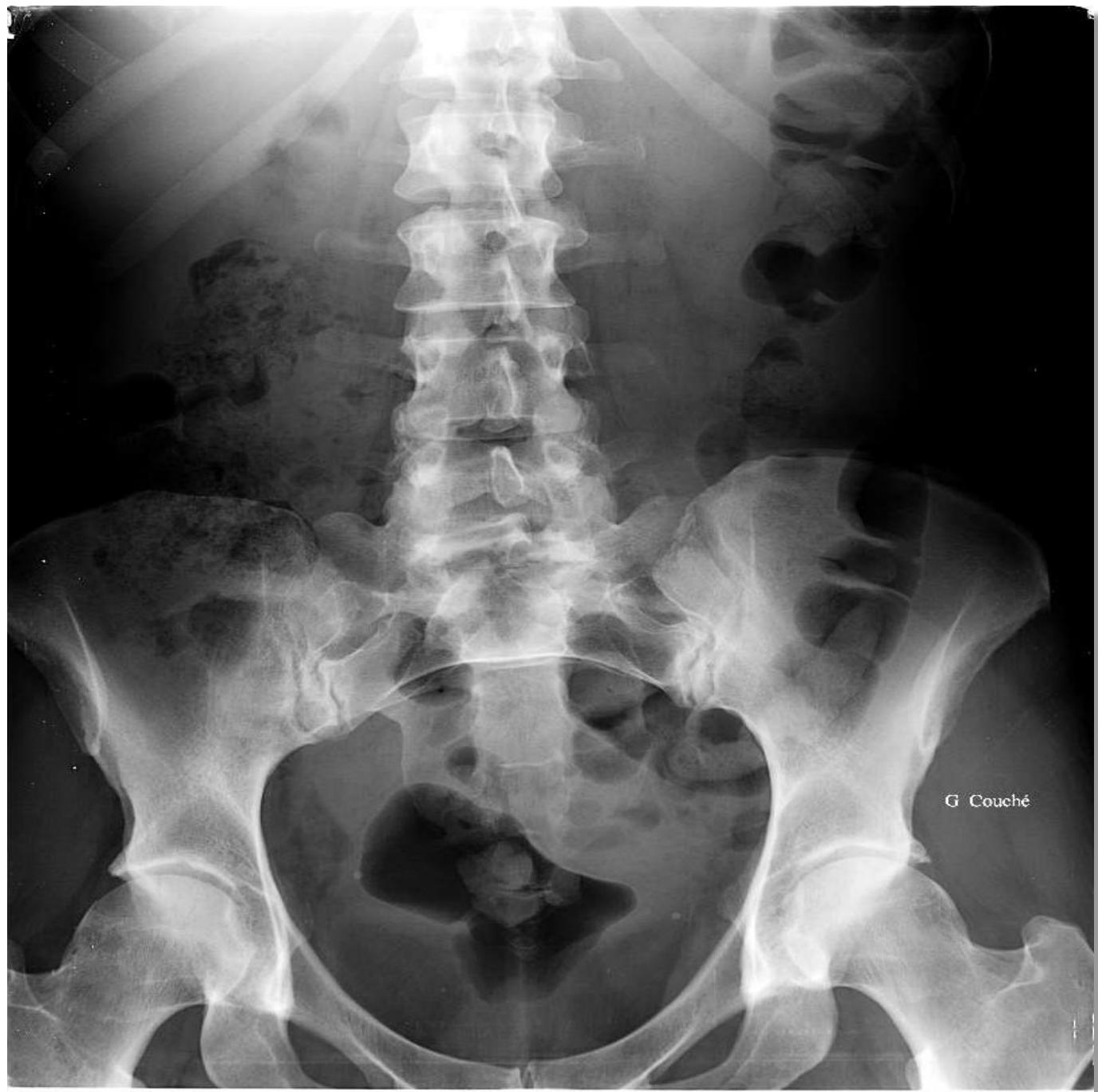
	Résultat	Références
Screening	Négatif	



# Radiographie du thorax



# Radiographie ASP



# Échographie abdominale



Interprétation :

**VB lithiasique à paroi fine.**

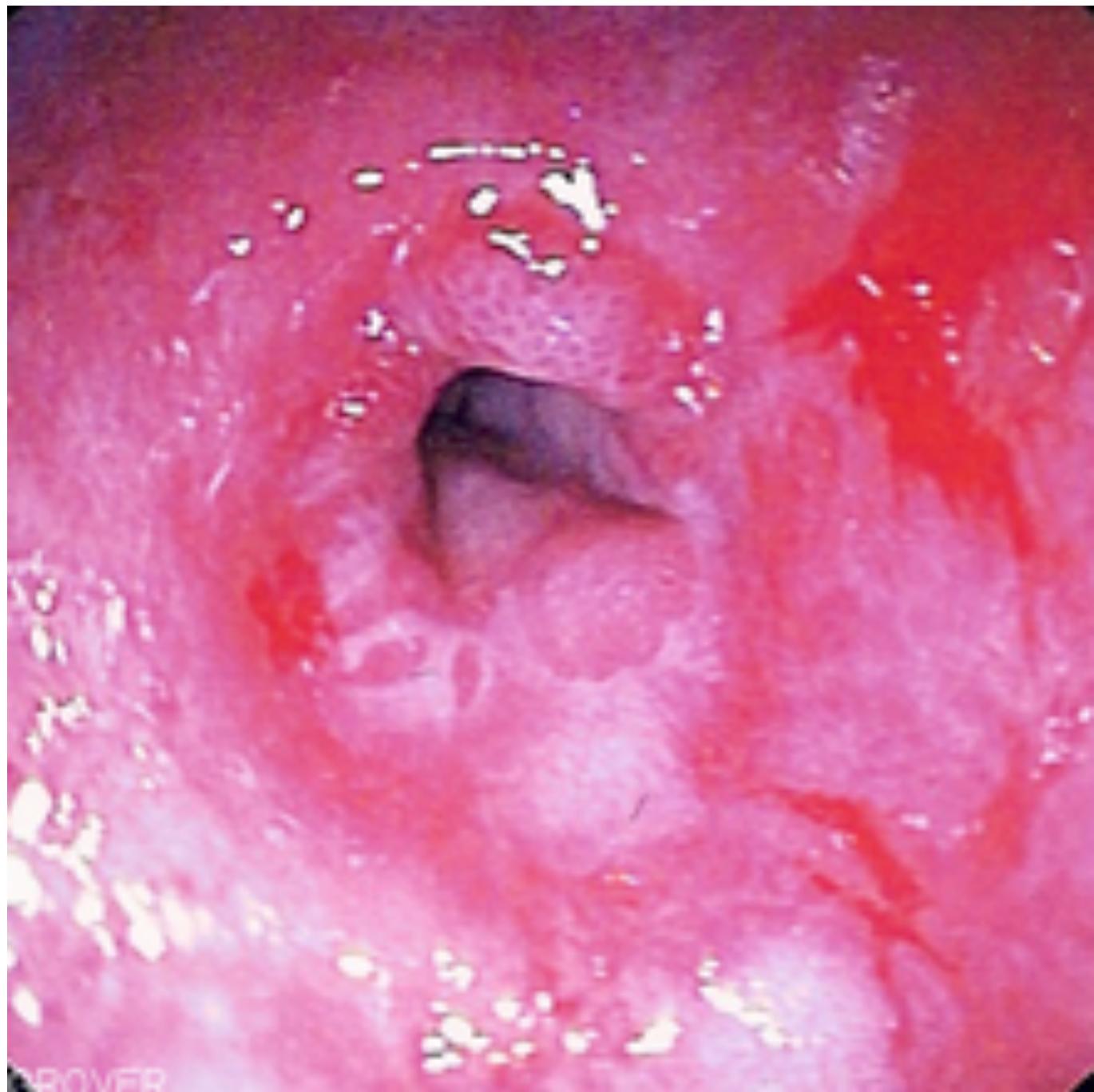
# TDM Cérébrale



© 2005 Neuroradiologie Grenoble

**Interprétation :**

**Normale.**



Interprétation :

**Ulcère bulbaire sténosant.**