

# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_Overview

## Aperçu général

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

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

**Résumé** : Patient de 42 ans, tabagique chronique à 30 PA, porteur d'une valve mitrale il y a 15 ans, sous Lasilix®, Digoxine® et Sintrom®, se présente pour une gêne respiratoire avec fièvre et agitation, en rapport avec une endocardite infectieuse.

**Objectifs critiques** :

- ☐ Poser le diagnostic positif,
- ☐ Administrer rapidement l'antibiothérapie probabiliste,
- ☐ Considérer le bilan microbiologique,
- ☐ Guetter et traiter les complications.

# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_Briefing

## Signes fonctionnels

<b>Patient(e)</b>	:	42 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 76 Kg, Taille = 176 cm
<b>SF</b>	:	gêne respiratoire
<b>Début</b>	:	rapidement progressif
<b>Signes associés</b>	:	fièvre, agitation
<b>Mode d'admission</b>	:	ramené par sa famille
<b>Signes critiques</b>	:	altération de l'état général

## Antécédents

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	Valve mitrale, Lasilix®, Digoxine®, Sintrom®
<b>Toxiques</b>	:	RAS
<b>Allergies</b>	:	RAS

## Signes physiques

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 32 c/min, discrète cyanose, quelques crépitants aux bases, SpO2 = 89%			
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 140 bpm, PA = 76/45 mmHg, pas de pâleur, roulement mitral, marbrures			
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 14/15, agité, confus, hémiparésie gauche, Pupilles isocores réactives, pas de convulsion			
<b>Examen somatique</b>	:	RAS			
<b>Glycémie</b>	:	1,2 g/L	<b>Température</b>	:	40,6 °C

# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_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

Drogues
<input type="checkbox"/> Vancomycine
<input type="checkbox"/> CIIIIG
<input type="checkbox"/> Gentamycine

## Préparation du simulateur

- ☐ Simulateur HF, sexué masculin
- ☐ Voie veineuse périphérique
- ☐ Vêtements simples, mouillés de sueurs

## Formateurs

- ☐ Instructeur 1 : technicien aux manettes
- ☐ Instructeur 2 : briefing et debriefing
- ☐ Instructeur 3 : debriefing
- ☐ Facilitateur 1 : senior de garde
- ☐ Facilitateur 2 : femme du patient

# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_Scénario

## Baseline

FR = 32  
SpO2 = 89  
EtCO2 = 30

FC = 140  
PA = 76/45  
ECG = RRS

GCS 7/15  
Hémi-parésie gauche

## Interventions

Antibiothérapie

RAS

FC = 120  
PA = 90/60  
SpO2 = 95%  
T = 39,1 °C

TTT  
Défaillances

Non

Oui



# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_Programmation

## Baseline

FR = 32 c/min, SpO2 = 89%, quelques crépitants

FC = 140 bpm, PA = 76/45, marbrures

EtCO2 = 30 mmHg

## Critical

Choc septique

Dégradation de l'état neurologique

## Landing

FR = 16 c/min, SpO2 = 97%, pas de râles

FC = 120 bpm, PA = 110/70 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

Stabilité hémodynamique et respiratoire

# Endocardite infectieuse

ESC\_IN\_004\_Debriefing

## Fiche

- L'endocardite infectieuse garde une mortalité élevée,
- Le diagnostic doit être systématiquement évoqué devant l'association d'une fièvre et d'un des éléments suivants : présence d'une valvulopathie, d'une prothèse intracardiaque, d'un stimulateur cardiaque, d'une toxicomanie intraveineuse,
- Le diagnostic repose sur les hémocultures, prélevées avant toute antibiothérapie, et sur l'échocardiographie, en particulier transoesophagienne,,
- L'insuffisance cardiaque due à la destruction valvulaire constitue la complication majeure indiquant une chirurgie valvulaire précocement, voire en urgence,
- Les complications neurologiques avant tout par embolies, plus rarement par anévrismes mycotiques, constituent la deuxième source de morbidité,
- Les endocardites sur prothèse valvulaire ont le pronostic le plus sombre et nécessitent plus fréquemment le recours à la chirurgie,
- Le traitement des endocardites du cœur droit est médical,
- L'échec bactériologique défini par la persistance d'hémocultures positives après 8 à 10 jours de traitement adapté est une éventualité rare, qui peut correspondre à la résistance de la bactérie aux antibiotiques, à une extension locale de l'infection ou à une localisation septique périphérique,
- Les bactéries les plus fréquemment en cause sont les streptocoques et le staphylocoque doré. CE dernier est responsable de tableaux septiques aigus sévères,
- Le traitement antibiotique administré par voie intraveineuse doit être rapidement bactéricide, prolongé, et contrôlé par des dosages sériques des molécules néphrotoxiques.

## Objectifs techniques

- ☐ Poser le diagnostic positif,
- ☐ Savoir démarrer une antibiothérapie probabiliste,
- ☐ Considérer un bilan microbiologique,
- ☐ Guetter et traiter les complications,

## CRM

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

	Résultat	Références
<b>Hématies</b>	<b>4.1</b> $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
<b>Hémoglobine</b>	<b>10.4</b> g/dL	(10.9-13.7)
<b>Hématocrite</b>	<b>30.8</b> %	(34.0-40.0)
<b>VGM</b>	<b>80.3</b> fl	(73.0-86.0)
<b>CCMH</b>	<b>32.6</b> g/dL	(32.0-36.0)
<b>Leucocytes</b>	<b>23.50</b> $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
<b>Neutrophiles</b>	<b>72.0</b> %	
Soit	<b>2.72</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
<b>Eosinophiles</b>	<b>0.6</b> %	
Soit	<b>0.06</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>5.5</b> %	
Soit	<b>3.5</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>240</b> $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	17.3 sec	
Taux de prothrombine	44 %	(70-140)
INR	3,9	
TCA Temps témoin	30 sec	
TCA Temps patient	45 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	2.2 g/L	(2.00-4.00)



# Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na <sup>+</sup> )	135 mmol/L	(135-145)
Potassium (K <sup>+</sup> )	4,8 mmol/L	(3.5-5.5)
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	100 mg/L	(90-105)
Chlore (Cl <sup>-</sup> )	103 mmol/L	(100-105)
Glycémie	1.10 g/L	(0.70-1.10)
Urée	0.80 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	21 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	98 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	102 UI/L	(5-40)
Albumine	35 g/L	(35-55)

# Ionogramme

	Résultat	Références
CRP	235 mg/L	(< 10)

# Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.20	(7.35-7.45)
CO <sup>2</sup>	30 mmHg	(35-45)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	80 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	91 %	(95-100)
Lactates	4 mmol/L	(< 2)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Procalcitonine	6 $\mu\text{g/L}$	(<0,5)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
CPK	70 UI/L	20-90 UI/L

# Bactériologie

	Résultat	Références
ECBU	Négatif ---	

# Bactériologie

	Résultat	Références
BU	Négatives	---

	Résultat	Références
--	----------	------------

**Hémocultures**

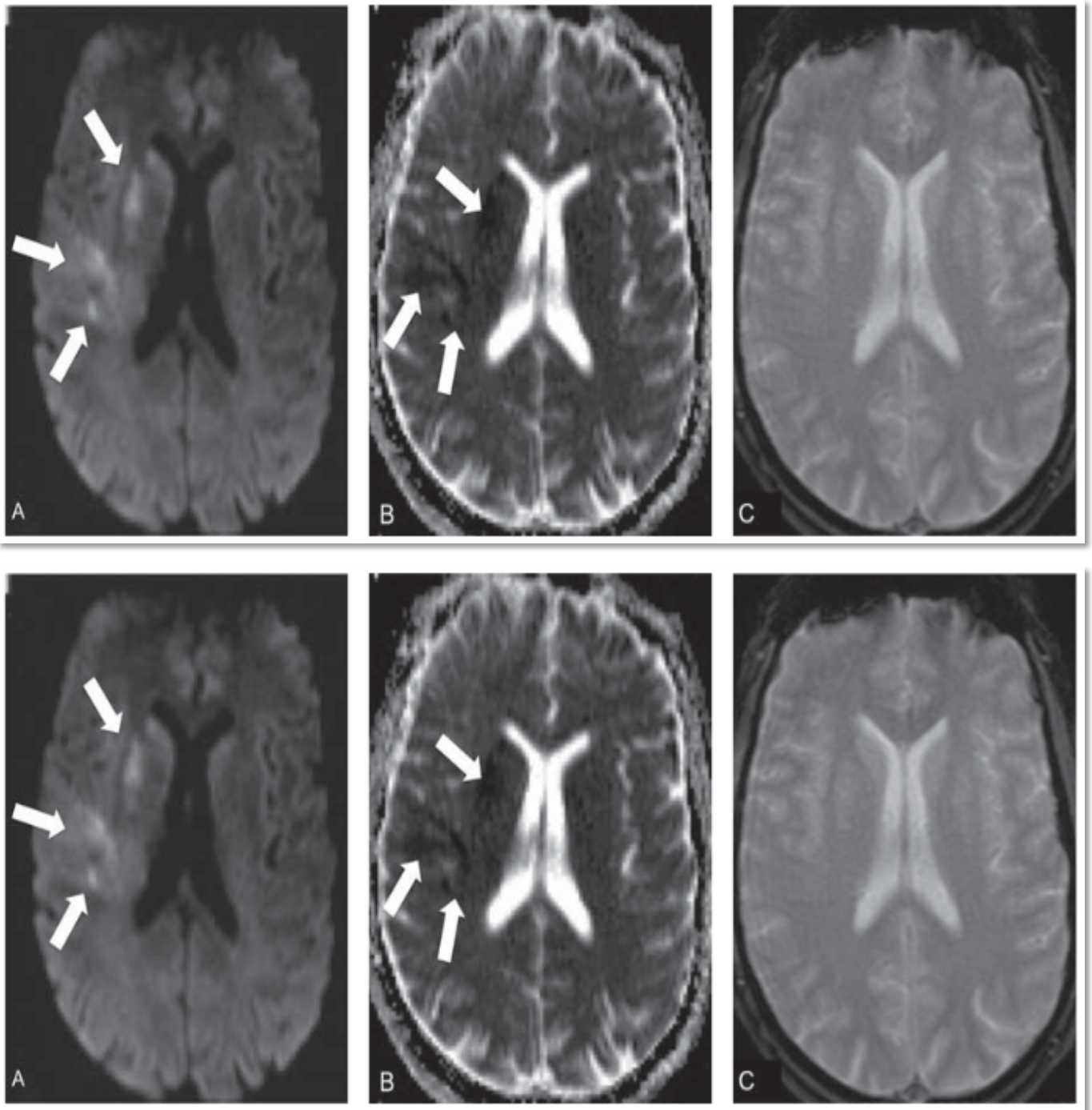
**Positive CGP**



# TDM Cérébrale



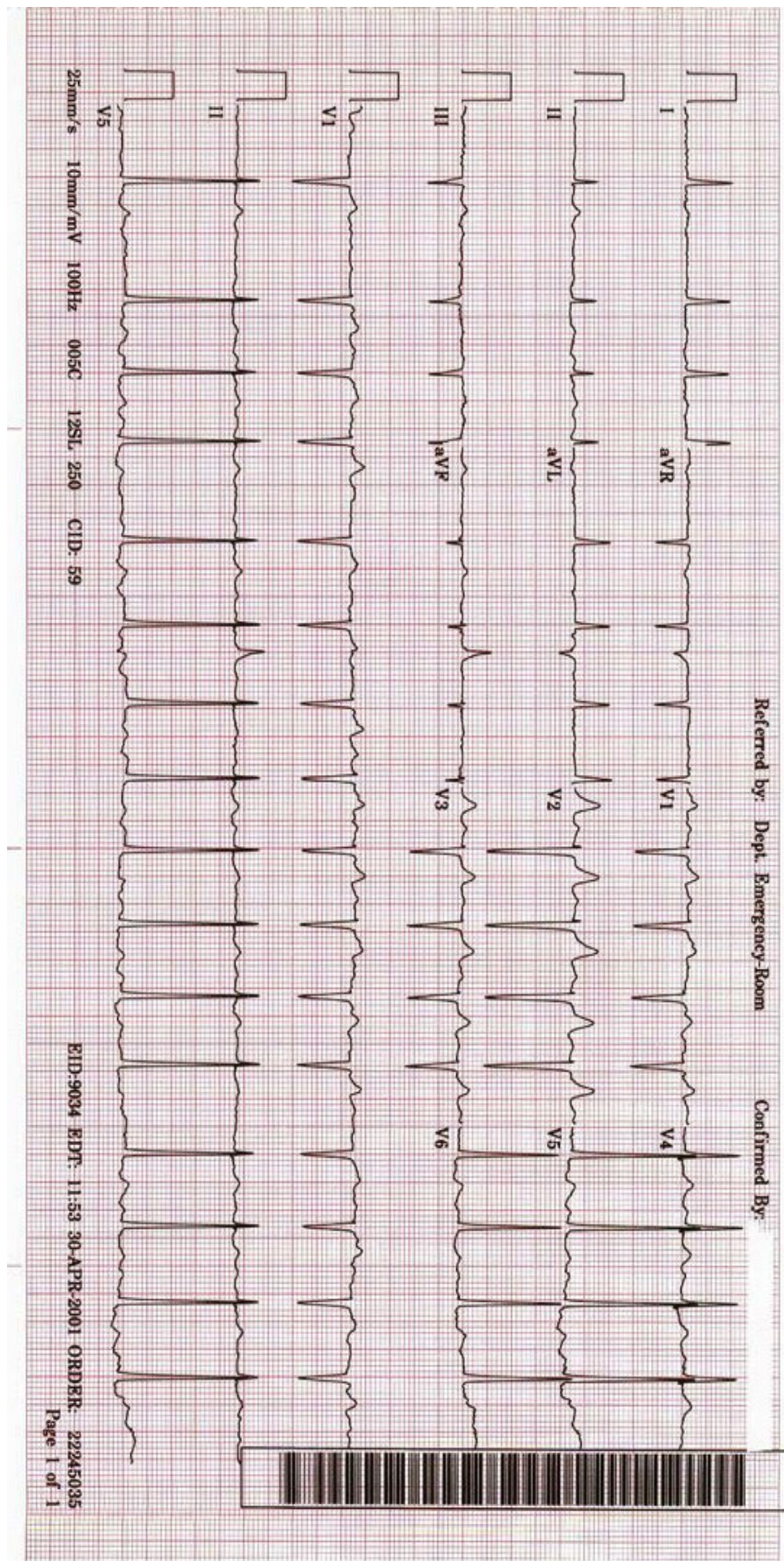
# IRM cérébrale

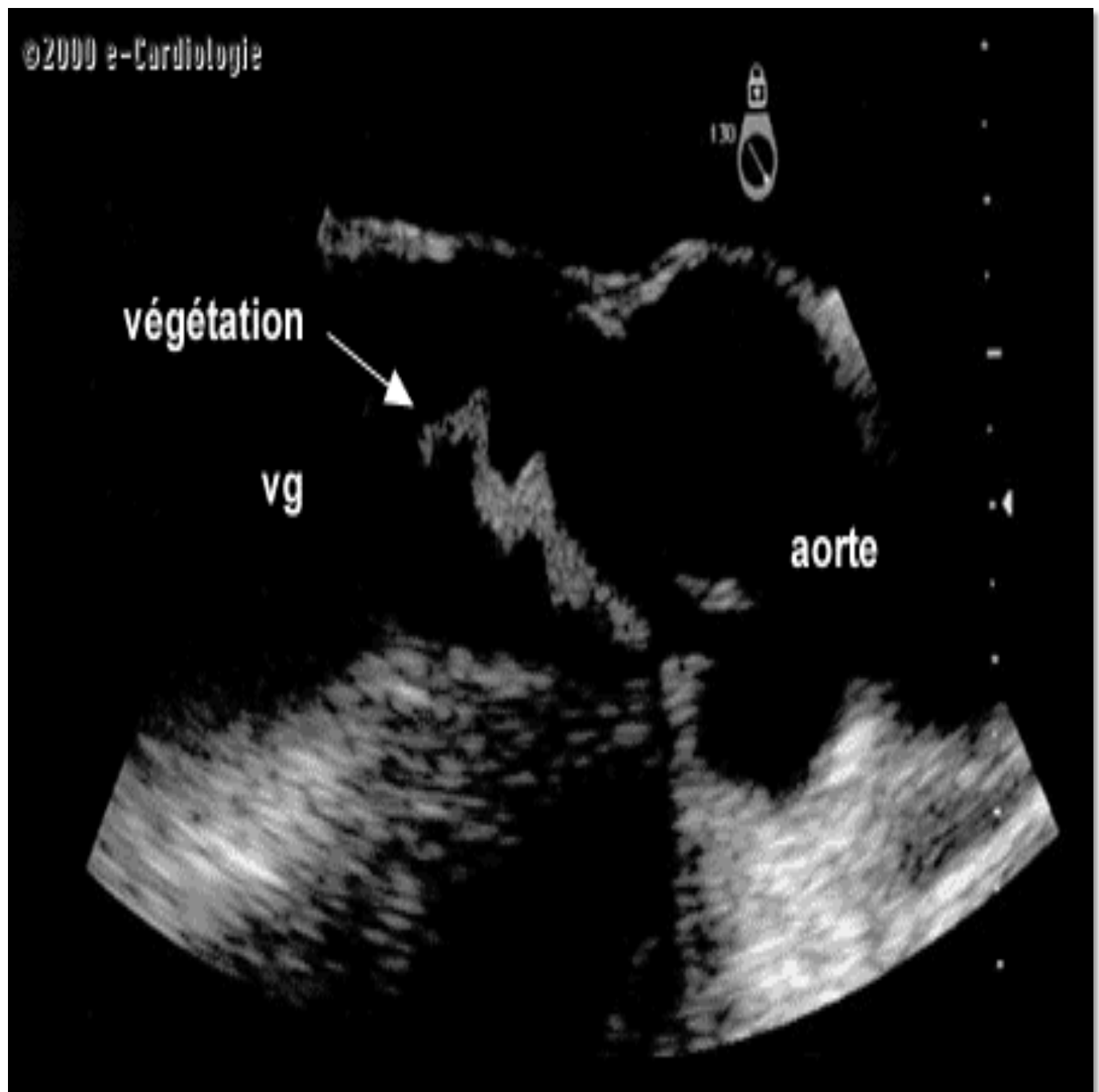


Interprétation :

**AVC ischémique étendu**



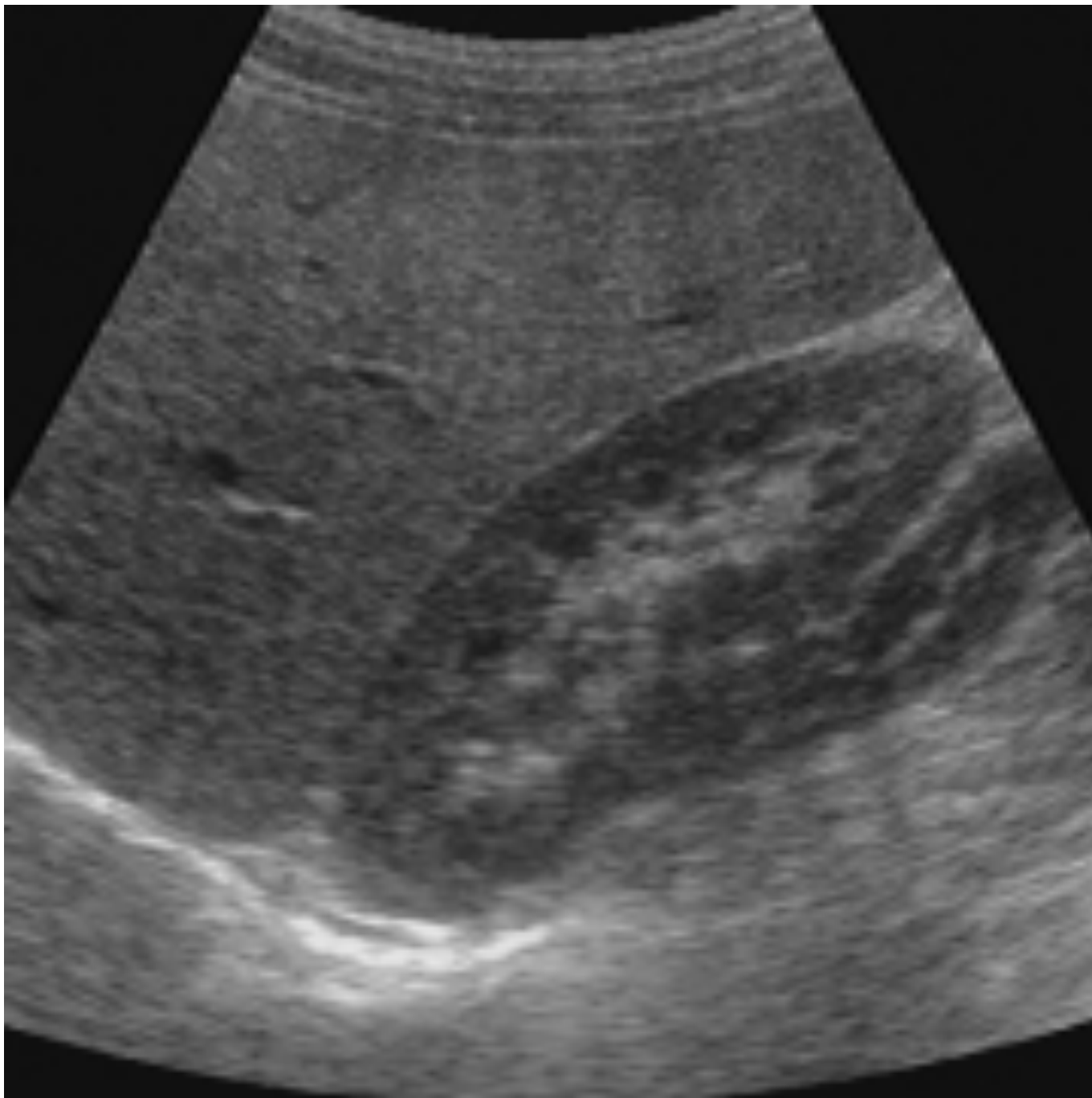




**Interprétation :**

**Présence de végétations.**

# Echographie abdominale



**Interprétation :**

**Normale**



# Radiographie thoracique

