

Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Overview

Aperçu général

Durée du scénario : 12 à 15 minutes.

Public cible : Étudiants de médecine, internes et résidents.

Résumé : Patiente de 43 ans, tabagique occasionnelle, admise pour une détresse respiratoire fébrile. Elle présente une pneumopathie hypoxémiant sur un terrain d'immunodépression. Elle est au stade de syndrome de détresse respiratoire aigue.

Objectifs critiques :

- Poser le diagnostic positif du SDRA,
- Rapporter la nouvelle classification de Berlin,
- Considérer le bilan des défaillances d'organes,
- Entreprendre les mesures thérapeutiques adéquates.

Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Briefing

Signes fonctionnels

Patient(e)	:	43 ans, sexe féminin
Data	:	Poids = 66 Kg, Taille = 166 cm
SF	:	gêne respiratoire
Début	:	rapidement progressif
Signes associés	:	fièvre
Mode d'admission	:	ramenée par sa famille
Signes critiques	:	altération majeure d l'état général

Antécédents

Médico-chirurgicaux	:	RAS
Toxiques	:	Tabagique occasionnelle
Allergies	:	RAS

Signes physiques

Fonction respiratoire	:	FR = 30 c/min, cyanose, SLR, quelques crépitants, SpO2 = 82%			
Fonction circulatoire	:	FC = 140 bpm, PA = 70/40 mmHg, pas de pâleur, pas de souffle, marbrures, TRC allongé			
Fonction neurologique	:	GCS = 15/15, pas de déficit, pupilles isocores réactives, pas de convulsion, agité			
Examen somatique	:	RAS			
Glycémie	:	1,2 g/L	Température	:	40,6 °C

Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Scénario

Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> Corticoïdes
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> CIIIG
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> TSU (Bactrim®)
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> Almitrine
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<input type="checkbox"/> NO

Préparation du simulateur

- Simulateur HF, sexué féminin
- 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 : maman de la patiente

Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Scénario

Baseline

FR = 30
SpO2 = 82
EtCO2 = 30

FC = 140
PA = 70/40
ECG = RRS

AEG
Conscient et agité

Interventions

TTT
Choc septique

RAS

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

TTT SDRA

Non



Oui



Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Programmation

Baseline

FR = 30 c/min, SpO2 = 82%, quelques crépitants

FC = 140 bpm, PA = 70/40, marbrures, TRC allongé

EtCO2 = 30 mmHg

Critical

Choc septique

Détresse respiratoire majeure

Landing

FR = 12 c/min, SpO2 = 97%, pas de râles

FC = 120 bpm, PA = 110/70 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

Stabilité hémodynamique et respiratoire

Syndrome de détresse respiratoire aigue

ESC_RE_003_Debriefing

Fiche

- Le syndrome de détresse respiratoire aigu de l'adulte est un œdème pulmonaire de perméabilité survenant à la suite d'une agression directe ou indirecte de la membrane alvéolo-capillaire, associé à une inflammation pulmonaire intense et une hypoxémie sévère,
- Sa définition a été réévaluée récemment. Elle repose sur 4 critères :
 - Insuffisance respiratoire aiguë évoluant depuis une semaine ou moins,
 - Opacités bilatérales sur l'imagerie thoracique,
 - Pas d'argument pour un œdème hydrostatique prédominant,
 - Hypoxémie avec rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mm Hg}$ pour une pression expiratoire positive réglée à 5 cm H₂O ou plus avec 3 stades de gravité définis en fonction de l'hypoxémie,
- La prise en charge est centrée sur le diagnostic et le traitement étiologiques et l'assistance ventilatoire surtout invasive. Les réglages du ventilateur doivent éviter d'induire des lésions pulmonaires supplémentaires qui contribuent à obérer le pronostic du malade. Il est essentiel de limiter les volumes et les pressions pulmonaires,
- Une curarisation précoce et courte (48 heures) ainsi que la mise précoce en décubitus ventral dans les formes les plus sévères réduit la mortalité,
- Maintenir un bilan hydrique négatif, une fois le choc contrôlé, permet de réduire le nombre de jours vivant sans ventilation mécanique,
- Une corticothérapie peut être mise en route en cas de SDRA non-résolutif,
- De nombreuses évaluations sont en cours notamment en ce qui concerne les techniques d'assistance respiratoire extracorporelle soit pour améliorer l'oxygénation soit pour épurer le gaz carbonique.

Objectifs techniques

- Poser le diagnostic positif du SDRA,
- Rapporter la nouvelle classification de Berlin,
- Considérer le bilan des défaillances d'organes,
- Entreprendre les mesures thérapeutiques adéquates.

CRM

- Teamwork
- Leadership
- Communication
- Anticipation
- Workload

	Résultat	Références
Hématies	4.1 $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
Hémoglobine	11.4 g/dL	(10.9-13.7)
Hématocrite	33.8 %	(34.0-40.0)
VGM	80.3 fl	(73.0-86.0)
CCMH	32.6 g/dL	(32.0-36.0)
Leucocytes	6.10 $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
Neutrophiles Soit	72.0 % 2.72 $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
Eosinophiles Soit	0.6 % 0.06 $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
Basophiles Soit	0.5 % 0.01 $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
Lymphocytes Soit	5.5 % 0.5 $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
Monocytes Soit	6.0 % 0.55 $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
Plaquettes	261 $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	17.3 sec	
Taux de prothrombine	44 %	(70-140)
INR		
TCA		
Temps témoin	30 sec	
TCA		
Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	2.2 g/L	(2.00-4.00)

Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na⁺)	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K⁺)	4,8 mmol/L	(3.5-5.5)
Calcium (Ca²⁺)	100 mg/L	(90-105)
Chlore (Cl⁻)	103 mmol/L	(100-105)
Glycémie	1.10 g/L	(0.70-1.10)
Urée	0.70 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	20 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	70 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	80 UI/L	(5-40)
CRP	235 mg/L	(< 10)
Albumine	32 g/L	(35-55)

Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.20	(7.35-7.45)
CO ²	50 mmHg	(35-45)
HCO ₃ ⁻	15 mmol/L	(22-26)
PaO ²	95 mmHg	(> 85)
SaO ²	84 %	(95-100)
Lactates	4 mmol/L	(< 2)

Résultat

Références

Test rapide

Positif

Bactériologie

Résultat

Références

Ponction lombaire

Traumatique

ED négatif

< 3 éléments

Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Procalcitonine	1,6 µg/L	(<0,5)

Bactériologie

Résultat

Références

BK crachats

Négatifs

Bactériologie

Résultat

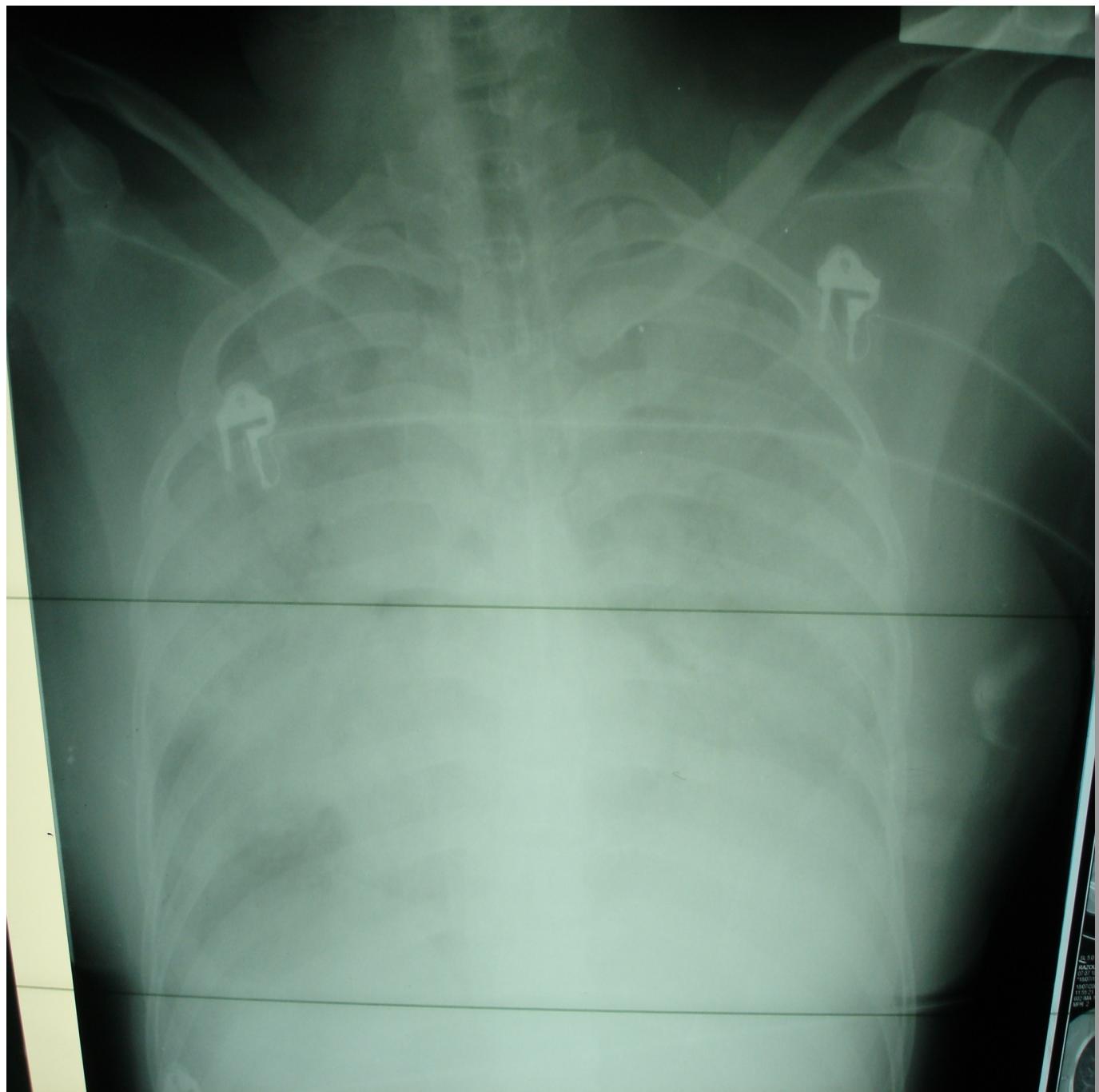
Références

Hémocultures

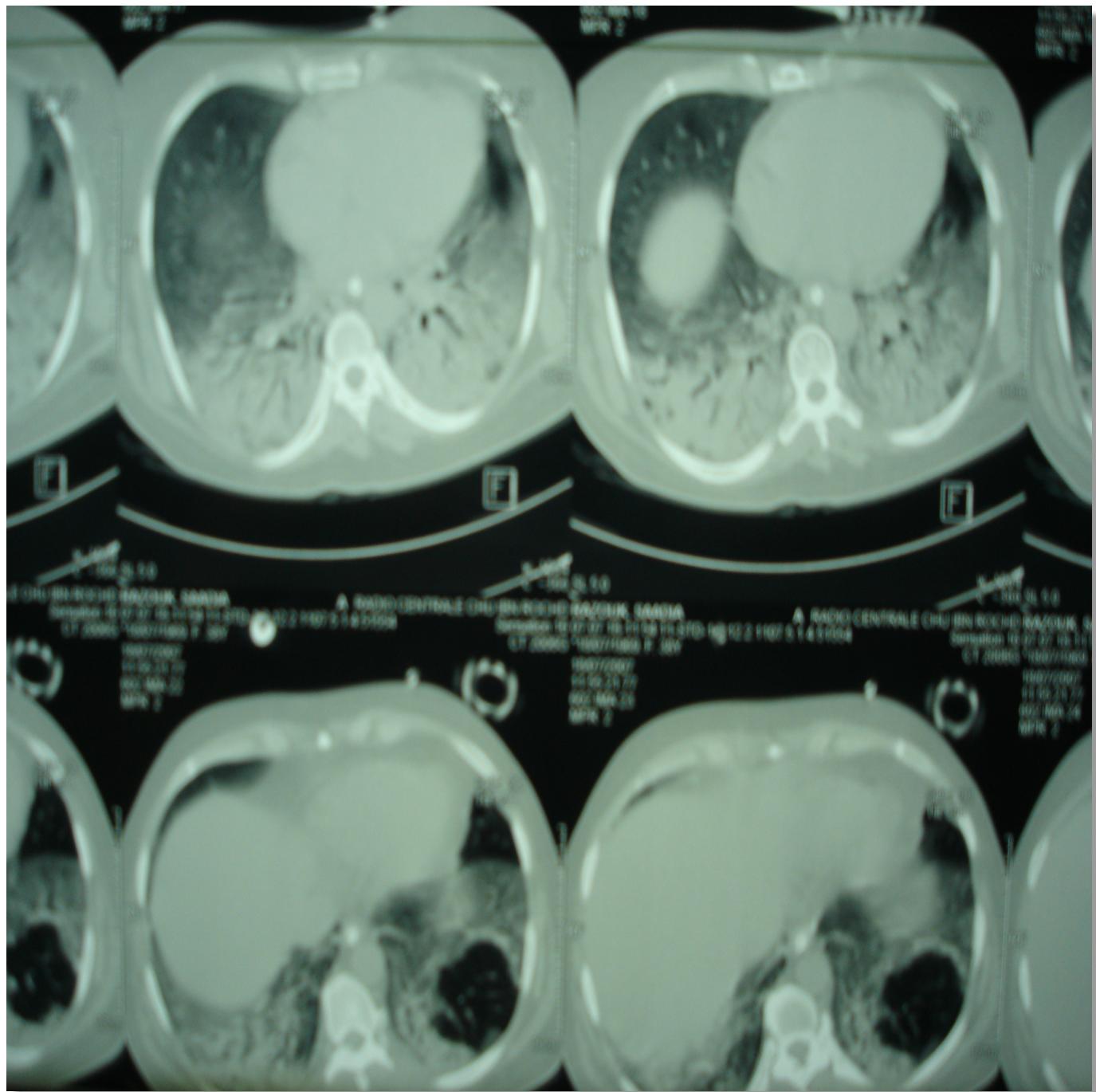
Négatives

Résultat**Références****PBDP****Pneumocystis
carinii**

Radiographie du poumon



TDM thoracique



Interprétation :

Condensation basale bilatérale (pneumopathie ?).

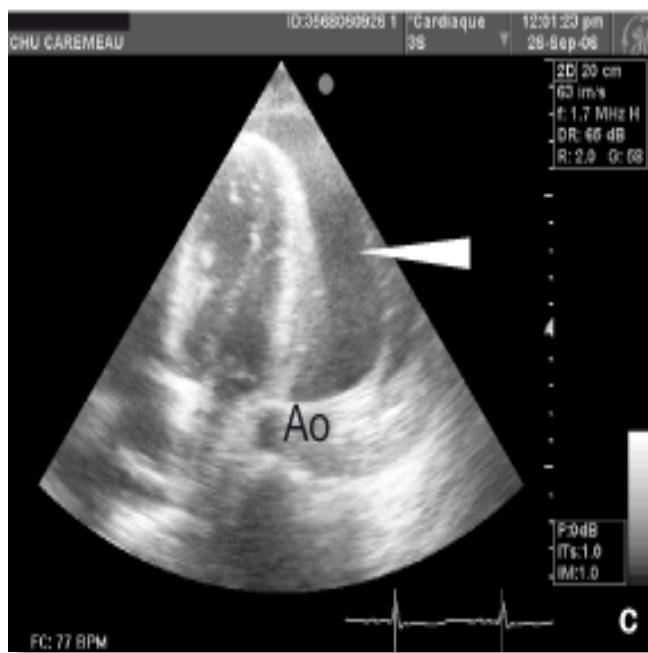
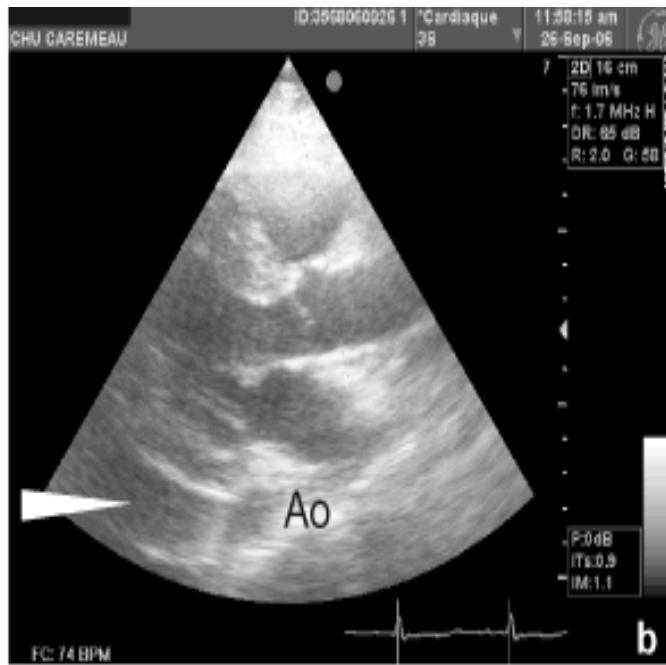
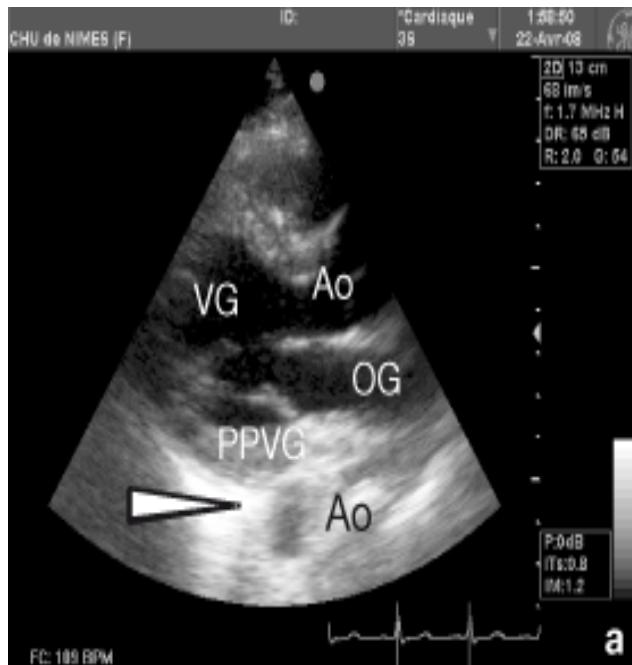
Échographie abdominale



Interprétation :

Echographie abdominale normale.

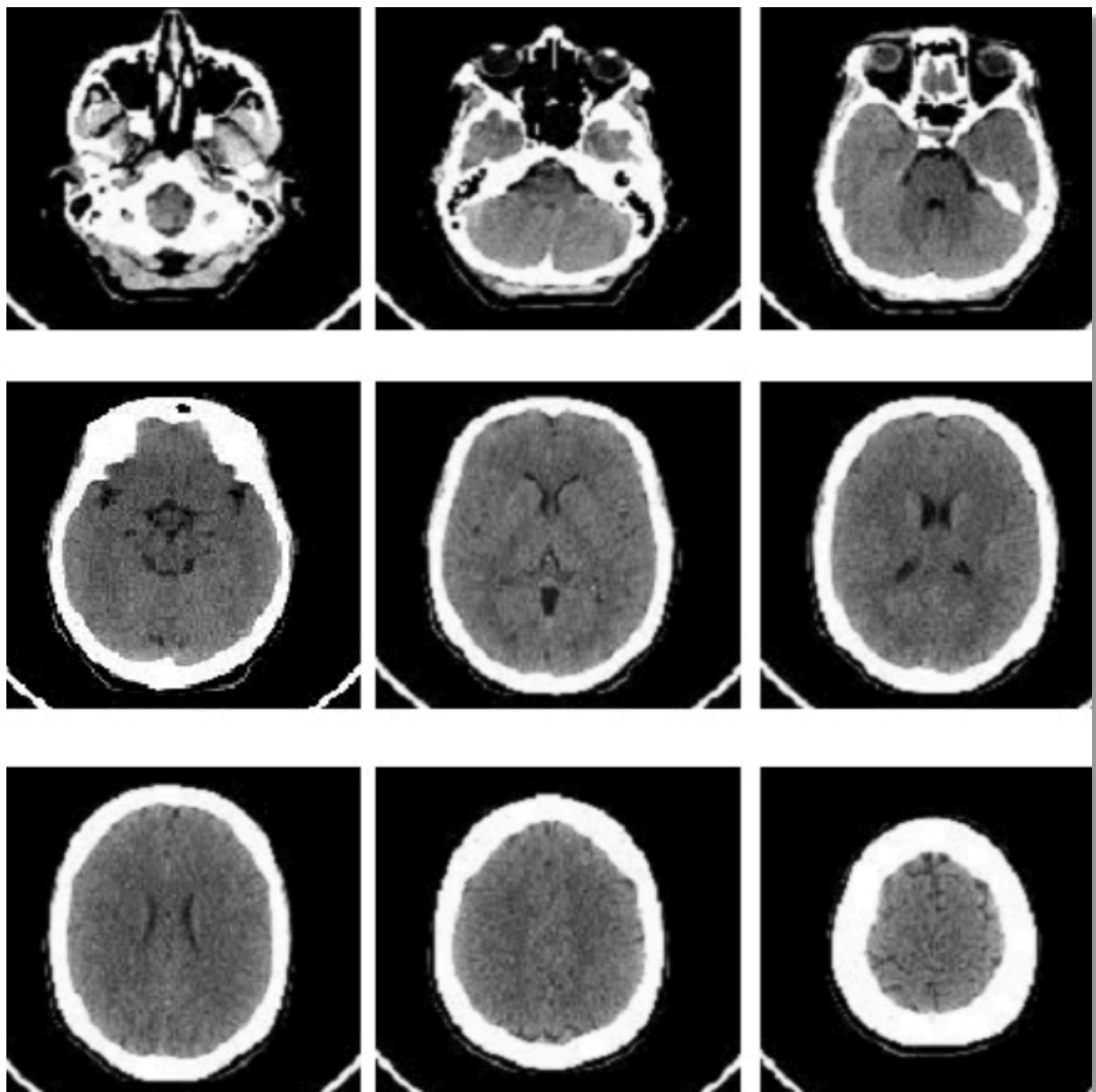
Échocardiographie



Interprétation :

Pas de végétations, fonction cardiaque normale.

TDM Cérébrale



Interprétation :

Discret œdème cérébral.

