

# Syndrome thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_Overview

## Aperçu général

<b>Durée du scénario</b>	:	12 à 15 minutes.
<b>Public cible</b>	:	Étudiants de médecine, internes et résidents.
<b>Résumé</b>	:	Syndrome thoracique aigu chez un adulte de 42 ans suivi pour drépanocytose hétérozygote, ayant comme antécédent un AVC ischémique.
<b>Objectifs critiques</b>	:	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Penser au diagnostic du syndrome thoracique aigu,</li><li><input type="checkbox"/> Guetter les éléments de gravité,</li><li><input type="checkbox"/> Savoir prendre en charge un patient drépanocytaire en crise.</li></ul>

# Syndrome thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_Briefing

## Signes fonctionnels

<b>Patient(e)</b>	:	42 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 76 Kg, Taille = 176 cm
<b>SF</b>	:	douleur thoracique
<b>Début</b>	:	rapidement progressif
<b>Signes associés</b>	:	douleurs ostéo-articulaires, cuisse, dos, bras
<b>Mode d'admission</b>	:	ramené par sa famille
<b>Signes critiques</b>	:	Aucun

## Antécédents

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	Drépanocytose, AVC ischémique,
<b>Toxiques</b>	:	RAS
<b>Allergies</b>	:	RAS

## Signes physiques

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 30 c/min, cyanose, SLR, quelques sibilants, SpO2 = 80%			
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 120 bpm, PA = 110/60 mmHg, pâleur, pas de souffle			
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 15/15, hémiparésie séquellaire, pupilles isocores réactives, pas de convulsion			
<b>Examen somatique</b>	:	Splénomégalie			
<b>Glycémie</b>	:	1,0 g/L	<b>Température</b>	:	38,6 ° C

# Syndrome thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_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"/> Corticoïdes et bronchodilatateurs
<input type="checkbox"/> Folates
<input type="checkbox"/> Macrolides
<input type="checkbox"/> CIIIIG
<input type="checkbox"/> Fosfomycine
<input type="checkbox"/> Morphine/Fentanyl

## Préparation du simulateur

- ☐ Simulateur HF, sexué masculin ou patient standardisé
- ☐ Voie veineuse périphérique
- ☐ Vêtements simples

## Formateurs

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

# Syndrome thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_Scénario

## Baseline

FR = 30  
SpO2 = 80 %  
EtCO2 = 30

FC = 120  
PA = 110/60  
ECG = RRS

Conscient  
Déficit séquellaire  
Pâle

## Interventions

TTT symptomatique  
Bilan étiologique

RAS

FC = 120  
PA = 110/60  
SpO2 = 97%  
T = 38,2 °C

TTT étiologique  
de la pneumopathie

Non

Oui



# Syndrome thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_Programmation

## Baseline

FR = 30 c/min, SpO2 = 80%, quelques sibilants

FC = 120 bpm, PA = 110/60

EtCO2 = 30 mmHg

## Critical

Détresse respiratoire

Détresse neurologique

## 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 thoracique aigu

ESC\_HE\_003\_Debriefing

## Fiche

- Le Syndrome Thoracique Aigu (STA) est défini par l'association de fièvre ou de douleur thoracique à des anomalies radiologiques récentes, de type infiltrats alvéolaires englobant au moins un segment,
- C'est la seconde cause d'hospitalisation chez les patients drépanocytaires,
- La fréquence du recours à la ventilation mécanique est de 13 % et la mortalité de 3 à 5 %,
- Une étiologie probablement fréquente mais dont l'incidence est difficile à chiffrer est l'embolie graisseuse,
- La séquence douleur, hypoventilation alvéolaire, hypoxie locale va entraîner des phénomènes vasoocclusifs à l'origine ou entretenant le STA,
- La pneumopathie infectieuse et la maladie veineuse thromboembolique, fréquentes dans le STA, participent également à l'initiation ou la pérennisation du STA,
- Les bronchodilatateurs de courte durée d'action trouvent une justification dans la plus forte prévalence de l'hyperréactivité bronchique chez les drépanocytaires,
- Il faut toujours discuter un éventuel transfert en unité de soins intensifs ou de réanimation,
- Les mesures thérapeutiques communes sont non spécifiques (hydratation, traitement de l'anémie, lutte contre l'hypoxie et l'hypercapnie. La prise en charge de la douleur doit être optimale en se méfiant de l'hypoventilation induite par les morphiniques,
- Le traitement étiologique doit être envisagé quand la cause est identifiée.

## Objectifs techniques

- ☐ Penser au diagnostic du syndrome thoracique aigu,
- ☐ Guetter les éléments de gravité,
- ☐ Savoir prendre en charge un patient drépanocytaire en crise.

## CRM

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

	Résultat	Références
Hématies	3.1 $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
Hémoglobine	7.1 g/dL	(10.9-13.7)
Hématocrite	21.8 %	(34.0-40.0)
VGM	80.3 fl	(73.0-86.0)
CCMH	32.6 g/dL	(32.0-36.0)
Leucocytes	10.40 $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
Neutrophiles	52.0 %	
Soit	2.72 $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
Eosinophiles	0.6 %	
Soit	0.06 $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
Basophiles	0.5 %	
Soit	0.01 $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
Lymphocytes	10.5 %	
Soit	3.0 $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
Monocytes	6.0 %	
Soit	0.55 $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
Plaquettes	80 $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	25.3 sec	
Taux de prothrombine	40 %	(70-140)
INR		
TCA Temps témoin	30 sec	
TCA Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	1.6 g/L	(2.00-4.00)



# Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na <sup>+</sup> )	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K <sup>+</sup> )	5,2 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	1.90 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	60 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	120 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	140 UI/L	(5-40)
Bilirubine	80 mg/L	(6-12)
CRP	170 mg/L	(< 10)
Albumine	35 g/L	(35-55)

# 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>	16 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	95 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	84 %	(95-100)
Lactates	3 mmol/L	(< 2)

# Ionogramme

	Résultat	Références
LDH	3000 UI/L	(190-400)
CPK	2500 UI/L	(0-200)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
BNP	600 ng/L	(< 100-400 ng/L)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Troponine	1 $\mu\text{g/L}$	(< 0.5 $\mu\text{g/L}$ )

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Procalcitonine	1 $\mu\text{g/L}$	(<0,5)

# Radiographie du poumon



# TDM thoracique



**Interprétation :**

**Condensation segmentaire droite.**



# Échographie abdominale



**Interprétation :**

**Splénomégalie.**

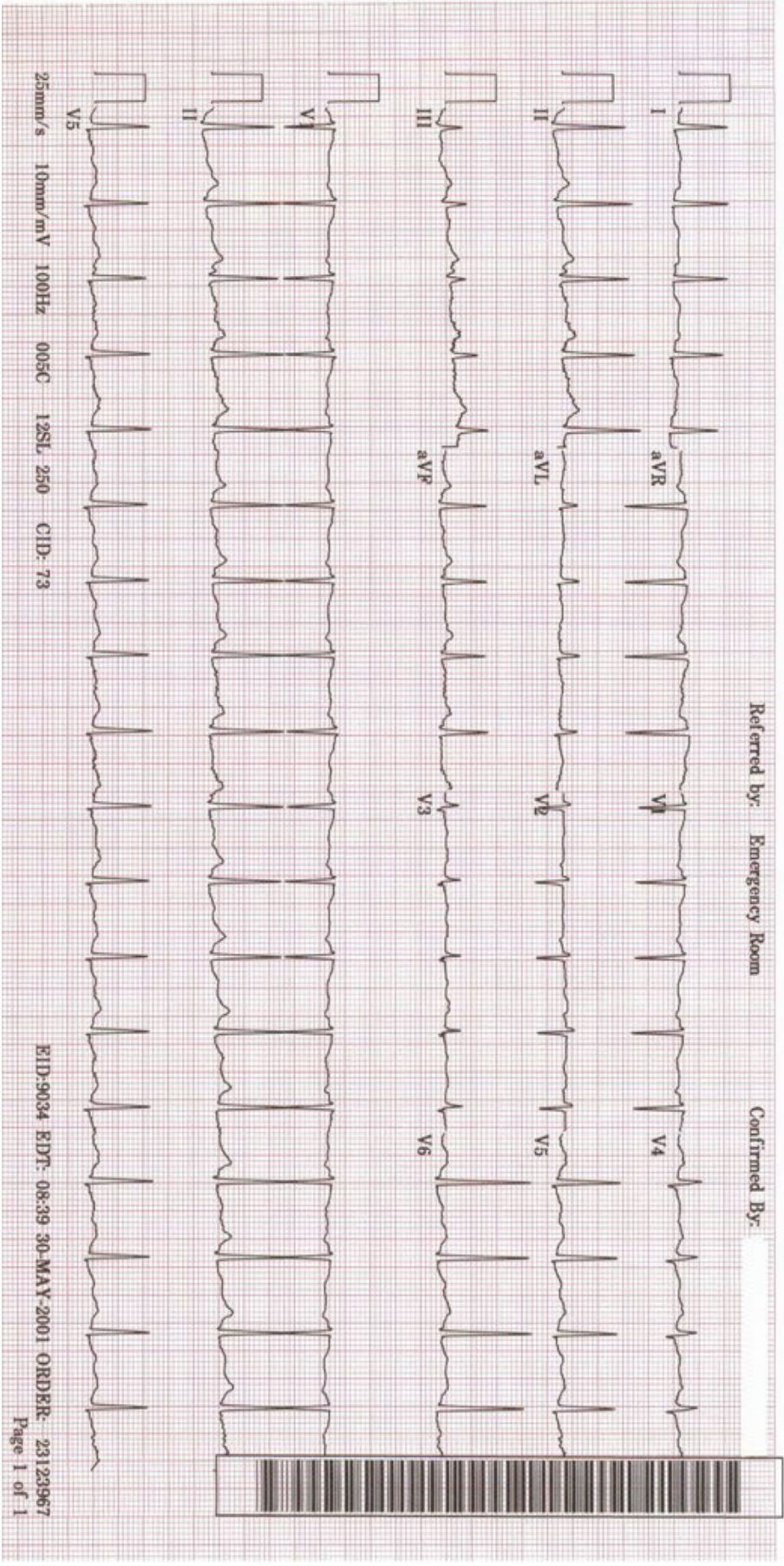
# TDM Cérébrale



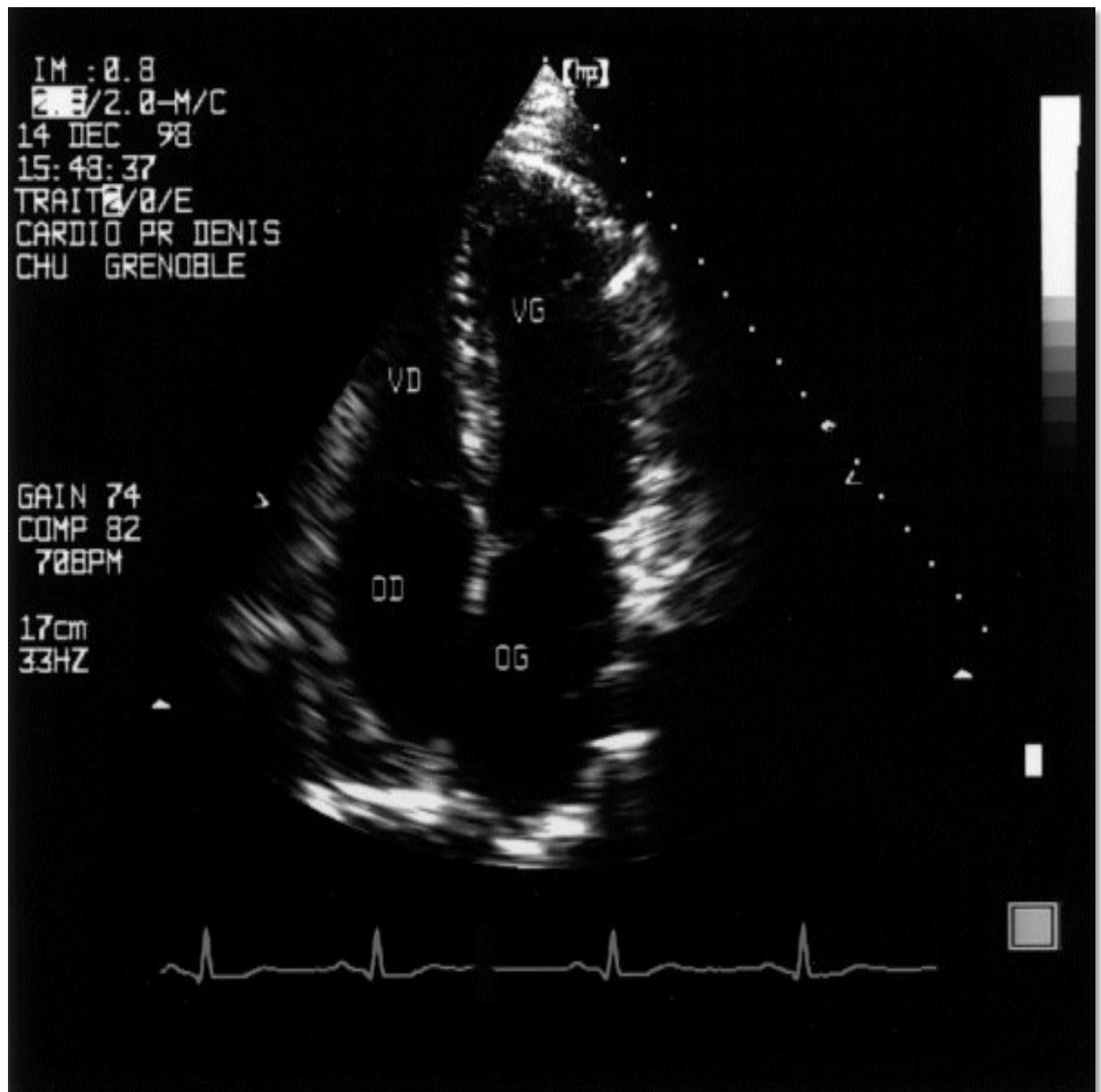
**Interprétation :**

**Hypodensité séquellaire.**

ECG







Interprétation :

**HTAP.**