

Syndrome thoracique aigu

ESC_HE_003_Overview

Aperçu général

Durée du scénario : 12 à 15 minutes.

Public cible : Étudiants de médecine, internes et résidents.

Résumé : Syndrome thoracique aigu chez un adulte de 42 ans suivi pour drépanocytose hétérozygote, ayant comme antécédent un AVC ischémique.

Objectifs critiques :

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

Syndrome thoracique aigu

ESC_HE_003_Briefing

Signes fonctionnels

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

Antécédents

Médico-chirurgicaux	:	Drépanocytose, AVC ischémique,
Toxiques	:	RAS
Allergies	:	RAS

Signes physiques

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

Syndrome thoracique aigu

ESC_HE_003_Scénario

Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> Corticoïdes et bronchodilatateurs
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Folates
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> Macrolides
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> CIIIG
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<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⁺)	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K⁺)	5,2 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	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 ²	30 mmHg	(35-45)
HCO ₃ ⁻	16 mmol/L	(22-26)
PaO ²	95 mmHg	(> 85)
SaO ²	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 µg/L	(< 0.5 µg/L)

Marqueurs biologiques

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

Radiographie du poumon



TDM thoracique



Interprétation :

Condensation segmentaire droite.

Échographie abdominale



Interprétation :

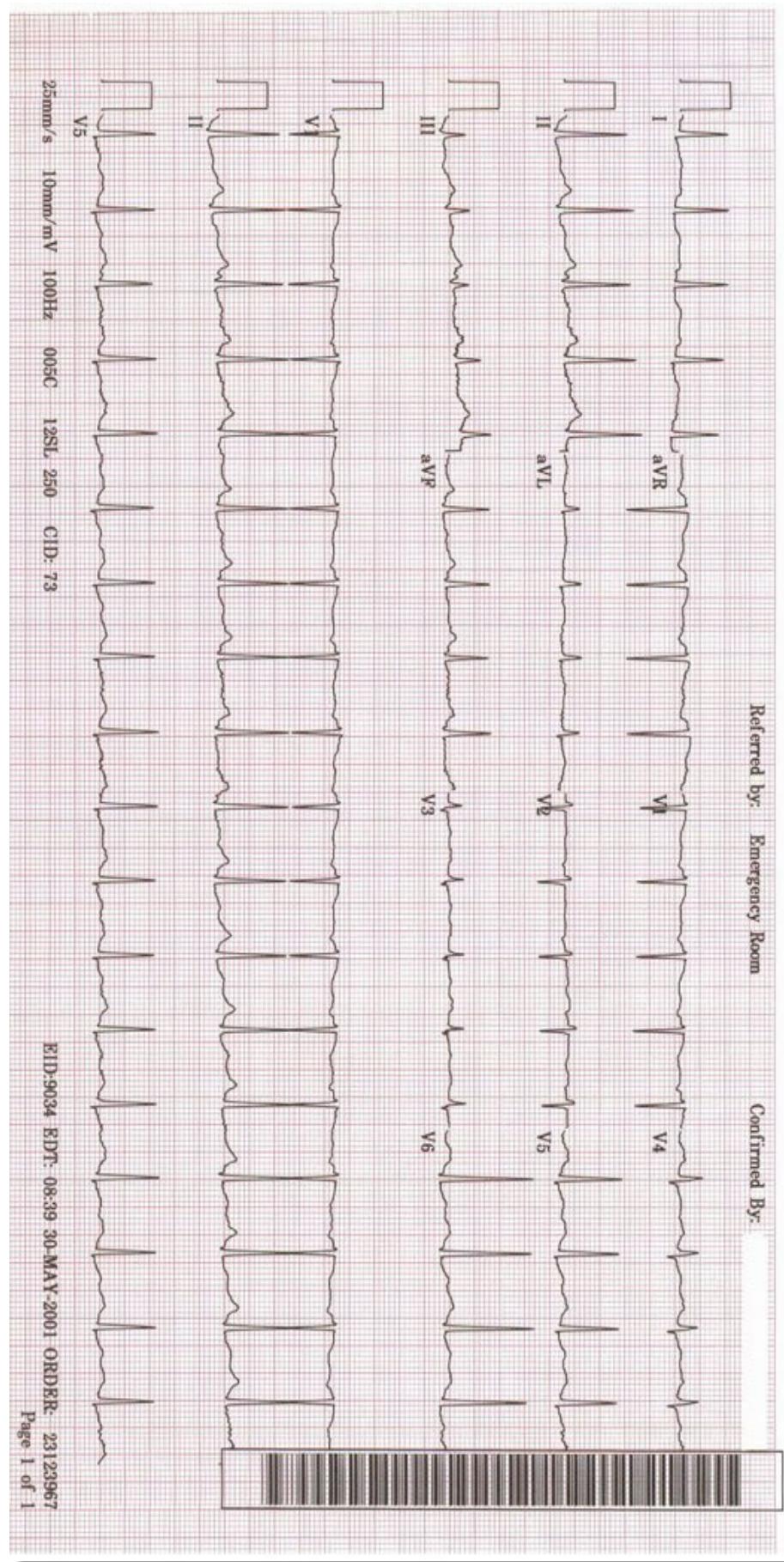
Splénomégalie.

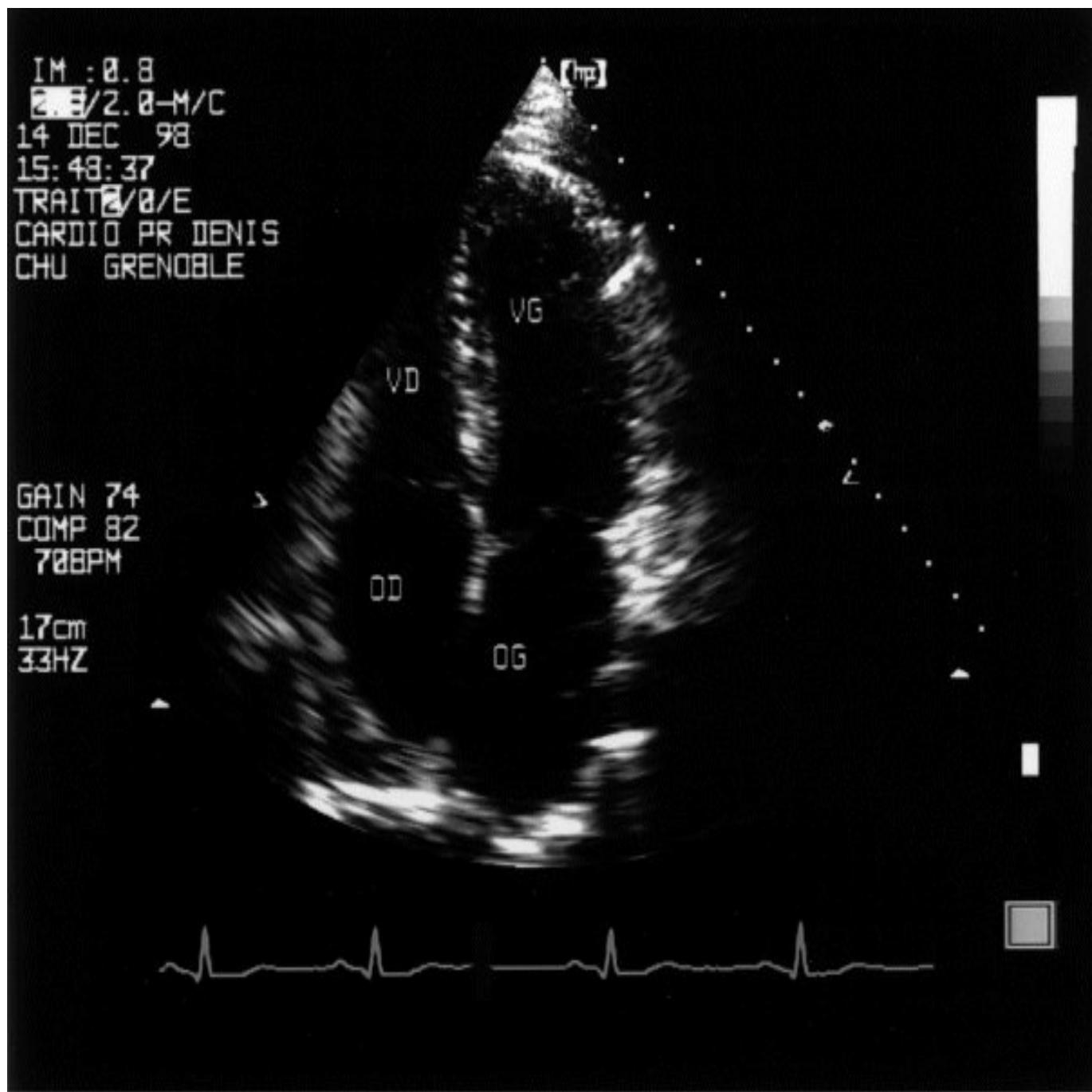
TDM Cérébrale



Interprétation :

Hypodensité séquellaire.





Interprétation :

HTAP.