

Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Overview

Aperçu général

Durée du scénario : 12 à 15 minutes.

Public cible : Étudiants de médecine, internes et résidents.

Résumé : Jeune enfant de 10 ans, aux ATCD d'AVC ischémique, bien récupéré, se présente pour douleurs abdominales et osseuses diffuses, avec une dyspnée, toux et expectorations, dans un contexte fébrile. Il s'agit d'une crise drépanocytaire aigue.

Objectifs critiques :

- Définir la crise drépanocytaire aigue,
- Poser le diagnostic positif,
- Identifier les complications,
- Considérer les examens complémentaires,
- Connaître la conduite à tenir devant une crise drépanocytaire aigue.

Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Briefing

Signes fonctionnels

Patient(e)	:	10 ans, sexe masculin
Data	:	Poids = 26 Kg, Taille = 126 cm
SF	:	douleurs osseuses et abdominales
Début	:	rapidement progressif
Signes associés	:	toux, expectorations, gêne respiratoire
Mode d'admission	:	ramené par ses parents
Signes critiques	:	malaise

Antécédents

Médico-chirurgicaux	:	AVC ischémique (origine non étiquetée)
Toxiques	:	RAS
Allergies	:	RAS

Signes physiques

Fonction respiratoire	:	FR = 30 c/min, discrète cyanose, SLR, quelques crépitants, SpO2 = 90%			
Fonction circulatoire	:	FC = 130 bpm, PA = 80/50 mmHg, pas de pâleur, pas de souffle			
Fonction neurologique	:	GCS = 15/15, pas de déficit, pupilles isocores réactives, pas de convulsion			
Examen somatique	:	splénomégalie, sub-ictère			
Glycémie	:	1,2 g/L	Température	:	38,5 °C

Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Scénario

Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> Folate
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Paracétamol
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> Morphine
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> Folate
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<input type="checkbox"/> CIIIIG

Préparation du simulateur

- Simulateur HF, junior sexué masculin ou patient standardisé
- 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 : père de l'enfant (interrogatoire)

Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Scénario

Baseline

FR = 30
SpO₂ = 90
EtCO₂ = 30

FC = 130
PA = 80/50
ECG = RRS

Conscient GCS 15/15
Altération majeure de
l'état général

Interventions

TTT Symptomatique

RAS

FC = 130
PA = 90/60
SpO₂ = 92%
T = 38,2 °C

TTT Spécifique
Antibiothérapie

Non



Oui



Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Programmation

Baseline

FR = 30 c/min, SpO₂ = 90%, quelques crépitants

FC = 130 bpm, PA = 80/50

EtCO₂ = 30 mmHg

Critical

Détresse respiratoire

Défaillances d'organes

Landing

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

FC = 120 bpm, PA = 110/70 mmHg

EtCO₂ = 30 mmHg

Stabilité hémodynamique et respiratoire

Crise drépanocytaire aigue

ESC_PE_007_Debriefing

Fiche

- La drépanocytose est une maladie génétique caractérisée par une anomalie qualitative de l'hémoglobine, qui se polymérise dans certaines circonstances, aboutissant à des obstructions microvasculaires et une atteinte endothéliale par ischémie/reperfusion aiguë autant que chronique,
- Les complications aiguës pouvant justifier d'une prise en charge en réanimation sont dominées par les crises vasoocclusives, le syndrome thoracique aigu, l'anémie aiguë, les complications infectieuses, les accidents vasculaires cérébraux et les défaillances multiviscérales,
- L'analgésie est la pierre angulaire de la prise en charge d'une crise vasoocclusive. La recherche d'un facteur déclenchant, d'un diagnostic différentiel et d'une composante iatrogénique, doit être une constante préoccupation,
- Les critères d'admission en réanimation ou unité de soins continus d'un patient drépanocytaire présentant un syndrome thoracique aigu doivent être larges,
- Outre la prise en charge symptomatique, l'échange transfusionnel reste le principal traitement des complications aiguës graves des syndromes drépanocytaires majeurs,
- Toute décision de transfusion doit être mûrement pesée en raison du risque imprévisible d'allo-immunisation et d'hémolyse post-transfusionnelles retardée,
- Une prise en charge multidisciplinaire des patients drépanocytaires, associant anesthésiste-réanimateur, spécialiste des hémoglobinopathies (interniste, généticien ou hématologue) et hémobiologiste est capitale face à une complication vasoocclusive aiguë.

Objectifs techniques

- Définir la crise drépanocytaire aigue,
- Poser le diagnostic positif,
- Identifier les complications,
- Considérer les examens complémentaires,
- Connaître la conduite à tenir devant une crise drépanocytaire aiguë.

CRM

- Teamwork
- Leadership
- Communication
- Anticipation
- Workload

	Résultat	Références
Hématies	3.1 $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
Hémoglobine	5.9 g/dL	(10.9-13.7)
Hématocrite	15.8 %	(34.0-40.0)
VGM	80.3 fl	(73.0-86.0)
CCMH	32.6 g/dL	(32.0-36.0)
Leucocytes	16.10 $10^3/\mu\text{L}$	(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	81 $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	17.3 sec	
Taux de prothrombine	42 %	(70-140)
INR		
TCA		
Temps témoin	30 sec	
TCA		
Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	1.8 g/L	(2.00-4.00)

Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na⁺)	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K⁺)	5,1 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	1.10 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	40 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	200 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	250 UI/L	(5-40)
Bilirubine	30 mg/L	(6-12)
Albumine	30 g/L	(35-55)

Ionogramme

	Résultat	Références
CRP	180 mg/L	(< 10)

Gaz du sang

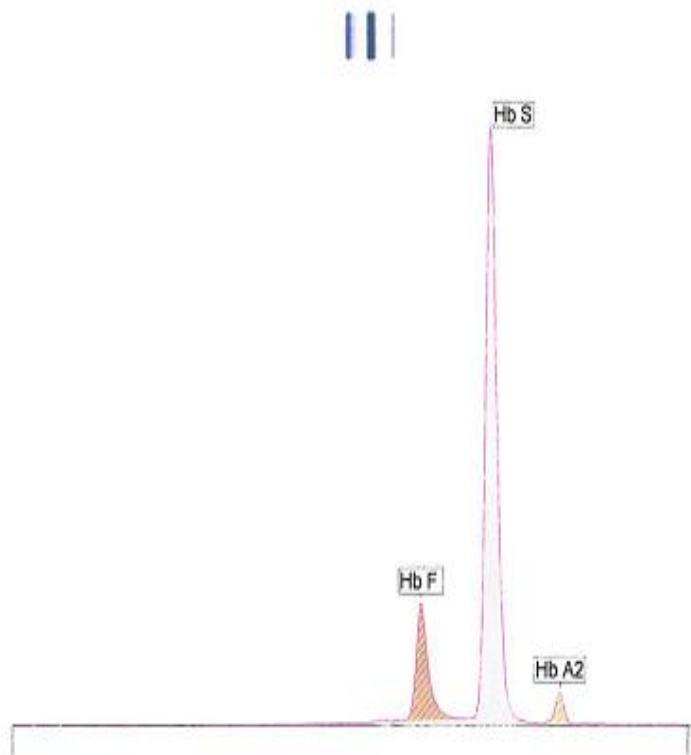
	Résultat	Références
pH	7.30	(7.35-7.45)
CO ²	50 mmHg	(35-45)
HCO ₃ ⁻	26 mmol/L	(22-26)
PaO ²	75 mmHg	(> 85)
SaO ²	84 %	(95-100)
Lactates	3 mmol/L	(< 2)

Ionogramme

	Résultat	Références
LDH	800 UI/L	(190-400)

Electrophorèse capillaire des hémoglobines

(technique réalisée sur Capillarys 2 Flex Piercing - SEBIA)



Nom	%	Normales %
Hb F	16,4	
Hb S	80,5	
Hb A2	3,1	



Marqueurs biologiques

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

Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Troponine	0,5 µg/L	(<0,5)

Bactériologie

Résultat

Références

Hémocultures

Négatives ---

Bactériologie

Résultat

Références

Expectorations

ED
négatif ---

Radiographie du poumon



TDM thoracique



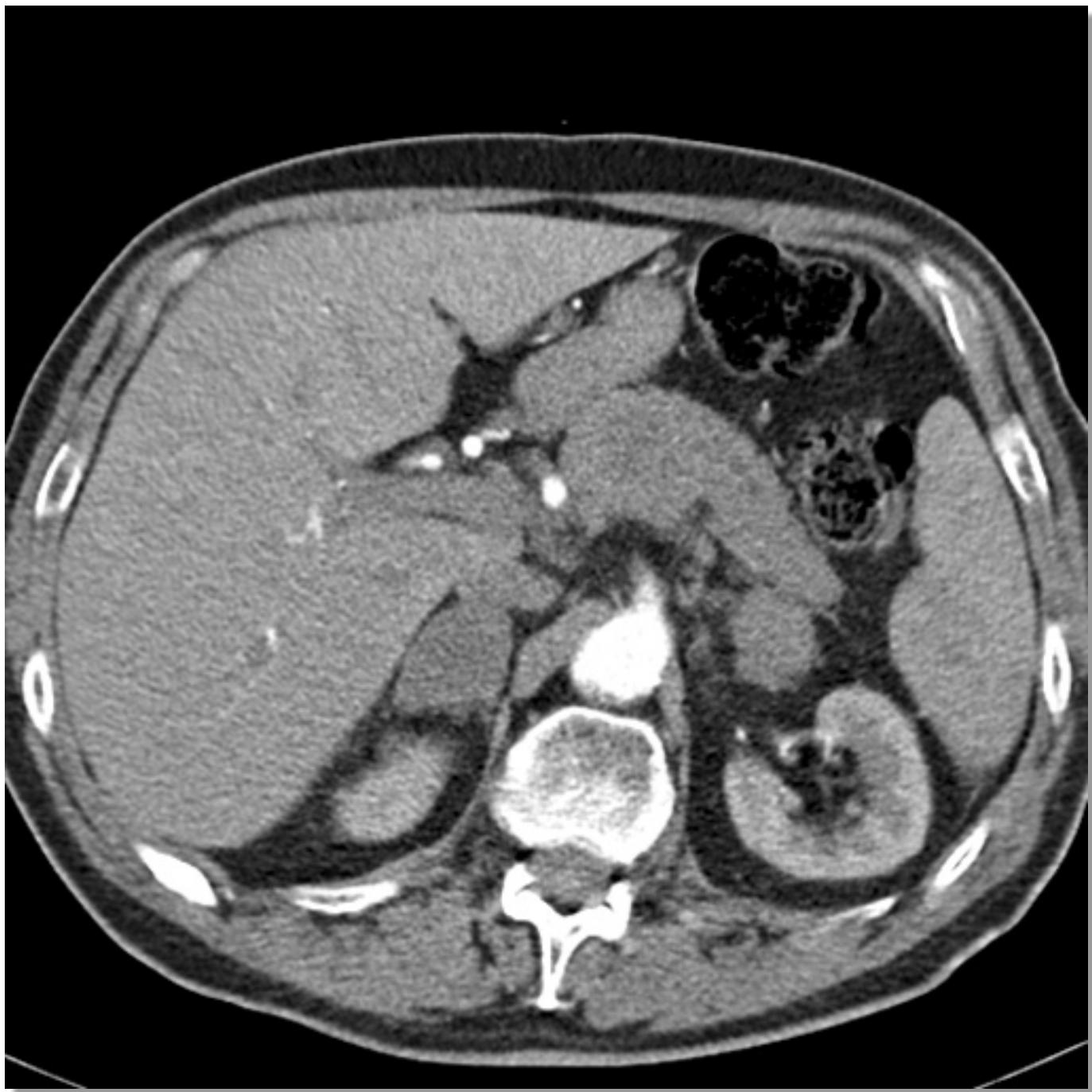
Échographie abdominale



Interprétation :

Splénomégalie hétérogène.

TDM abdominale



Interprétation :

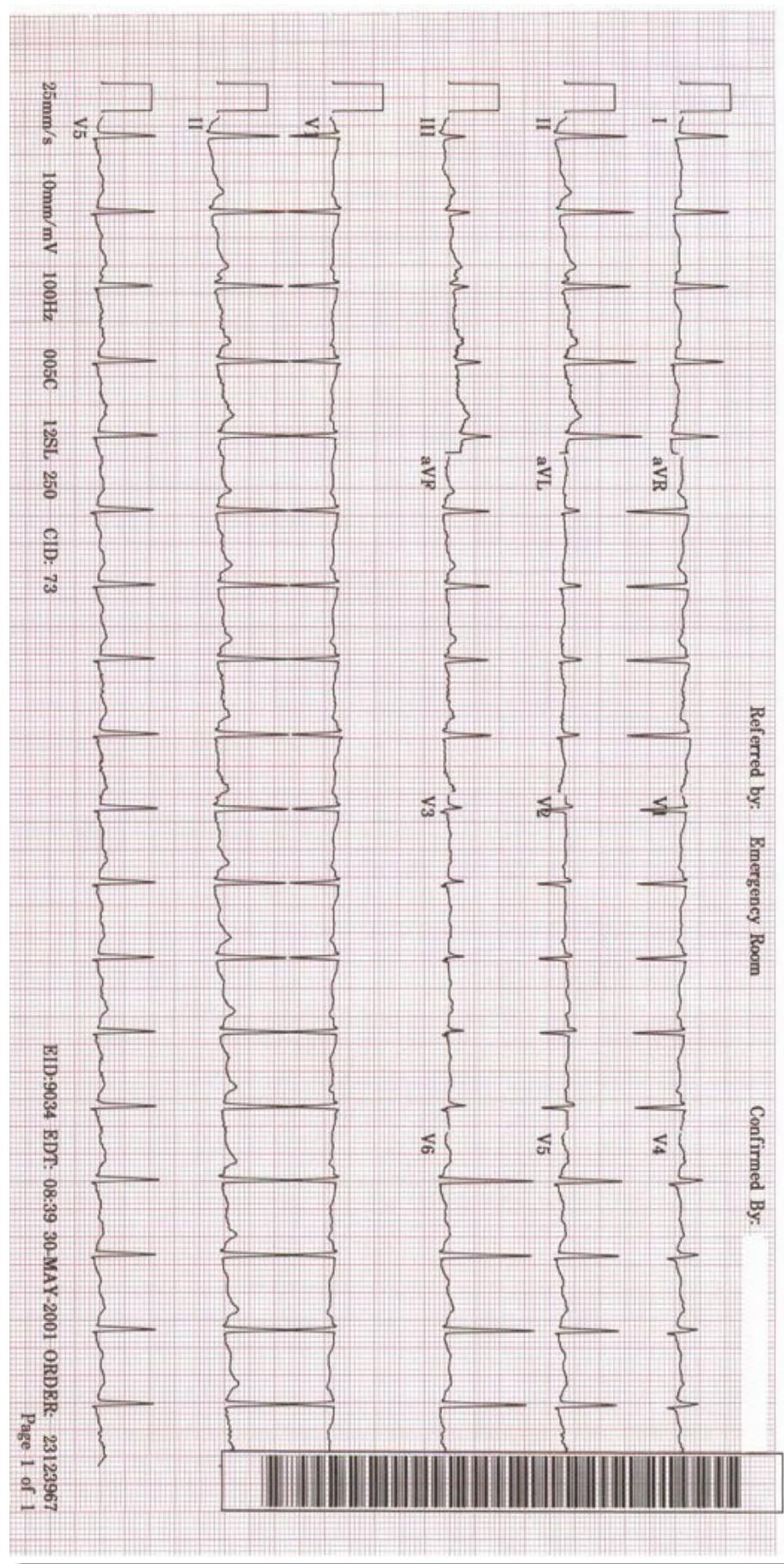
Splénomégalie hétérogène. TDM abdominale normale par ailleurs.

TDM Cérébrale



Interprétation :

Hypodensité séquellaire.



Échocardiographie



Interprétation :

HTAP.