

Purpura fulminans

ESC_PE_006_Overview

Aperçu général

Durée du scénario : 12 à 15 minutes.

Public cible : Externes, internes, et résidents en pédiatrie.

Résumé : Enfant de 5 ans, avec notion d'atopie familiale, admis pour des convulsions fébriles en rapport avec une infection neuroméningée, type purpura fulminans

Objectifs critiques :

- Poser le diagnostic positif,
- Guetter les éléments de gravité,
- Entreprendre une prise en charge thérapeutique urgente et adéquate,
- Considérer la chimioprophylaxie.

Purpura fulminans

ESC_PE_006_Briefing

Signes fonctionnels

Patient(e)	:	5 ans, sexe masculin
Data	:	Poids = 14 Kg, Taille = 95 cm
Signe fonctionnel	:	convulsions
Début	:	rapidement progressif
Signes associés	:	fièvre, irritabilité, refus d'alimentation
Mode d'admission	:	urgences
Signes critiques	:	aucun

Antécédents

Médico-chirurgicaux	:	atopie familiale
Toxiques	:	RAS
Allergies	:	RAS

Signes physiques

Fonction respiratoire	:	FR = 30 c/min, SpO2 = 82%, cyanose, quelques ronflants			
Fonction circulatoire	:	FC = 140 bpm, PA = 66/35 mmHg, marbrures, TRC allongé, pas de souffle			
Fonction neurologique	:	Comateux, GCS 6/15 (post critique), pas de déficit, pupilles isocores réactives			
Examen somatique	:	Tâches purpuriques étendues (ecchymotiques et extensives)			
Glycémie	:	1,1 g/L	Température	:	40,9 °C

Purpura fulminans

ESC_PE_006_Scénario

Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> C3G
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Corticoïdes
<input type="checkbox"/> Chariot d'anesthésie	<input type="checkbox"/> Trocart de PL
<input type="checkbox"/> Appareil ECG	<input type="checkbox"/> Valium/Gardénal
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	
<input type="checkbox"/> Défibrillateur	

Préparation du simulateur

- Simulateur HF pédiatrique, sexué masculin
- Voie veineuse périphérique en place
- Vêtements mouillés

Formateurs

- Instructeur 1 : technicien aux manettes
- Instructeur 2 : briefing et debriefing
- Instructeur 3 : debriefing
- Facilitateur 1 : senior de garde
- Facilitateur 2 : mère de l'enfant

Purpura fulminans

ESC_PE_006_Scénario

Baseline

FR = 30
SpO₂ = 82%
EtCO₂ = 38

FC = 140
PA = 66/35
Marbrures

Coma post critique
GCS = 6/15

Ischémie myocardique

Antibiothérapie
Corticothérapie

Interventions

RAS

FC = 150
PA = Imprenable
SpO₂ = Difficile
Tachycardie ventriculaire

TTT défaillances
d'organes

Non



Oui



Purpura fulminans

ESC_PE_006_Programmation

Baseline

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

FC = 140 bpm, PA = 66/35 mmHg, marbrures, auscultation ok

EtCO2 = 38 mmHg

Coma postcritique, GCS à 6/15

Critical

Dégradation de l'état neurologique

Choc septique

Landing

FR = 16 c/min, SpO2 = 99%, pas de râles

FC = 110 bpm, PA = 120/80 mmHg

EtCO2 = 34 mmHg

Stabilisation hémodynamique et neurologique

Purpura fulminans

ESC_PE_006_Debriefing

Fiche

- Le purpura fulminans est un purpura fébrile extensif, associé à un état de choc ; c'est la traduction clinique d'une méningococcémie,
- Il s'agit d'une urgence antibiothérapique absolue,
- L'antibiothérapie de choix reste une C3G à dose méningée, à administrer d'emblée en association avec une corticothérapie,
- En cas de convulsions, il ne faut pas hésiter à administrer du diazépam à 0,5 mg/kg, à renouveler éventuellement une fois,
- L'indication de contrôle des voies aériennes est large par une intubation et ventilation assistée,
- Le traitement de l'état de choc fait appel à un remplissage vasculaire, associé à des vasopresseurs,
- La ponction lombaire n'est plus un geste d'extrême urgence,
- Les hémocultures, la recherche PCR au niveau du sang, la culture biopsie des lésions purpuriques sont des examens qui peuvent aboutir au diagnostic de certitude,
- La prophylaxie de l'entourage ainsi que la déclaration de la maladie sont obligatoires.

Objectifs techniques

- Poser le diagnostic positif,
- Guetter les éléments de gravité,
- Entreprendre une prise en charge thérapeutique urgente et adéquate,
- Considérer la chimioprophylaxie.

CRM

- Teamwork
- Leadership
- Communication
- Anticipation
- Workload

Lésions cutanées



	Résultat	Références
Hématies	5.1 $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
Hémoglobine	12 g/dL	(10.9-13.7)
Hématocrite	36.8 %	(34.0-40.0)
VGM	80.3 fl	(73.0-86.0)
CCMH	32.6 g/dL	(32.0-36.0)
Leucocytes	23.50 $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
Neutrophiles	52.0 %	
Soit	17.72 $10^3/\mu\text{L}$	(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	4.0 $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
Monocytes	6.0 %	
Soit	0.55 $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
Plaquettes	60 $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	11.3 sec	
Taux de prothrombine	44 %	(70-140)
INR		
TCA		
Temps témoin	30 sec	
TCA		
Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	1.2 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	1.3 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	30 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	128 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	130 UI/L	(5-40)
CRP	235 mg/L	(< 10)
Albumine	40 g/L	(35-55)

Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.28	(7.35-7.45)
CO ²	44 mmHg	(35-45)
HCO ₃ ⁻	16 mmol/L	(22-26)
PaO ²	95 mmHg	(> 85)
SaO ²	87 %	(95-100)
Lactates	4 mmol/L	(< 2)

Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
PCT	7 ng/mL	(≤ 0,5 ng/mL)

Résultat

Références

Ponction lombaire

Traumatique

Résultat

Références

Hémocultures

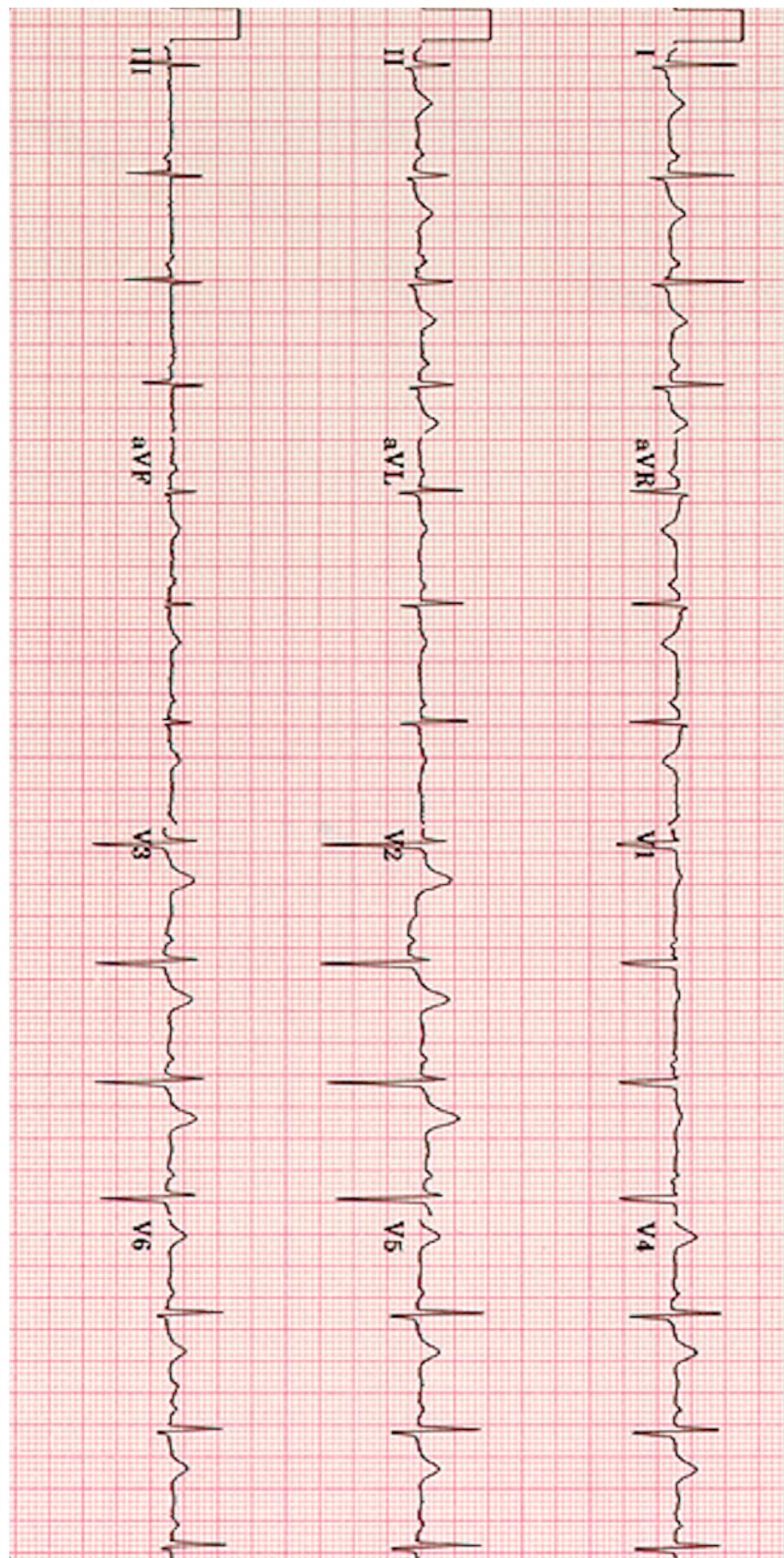
Positives CGN

Résultat

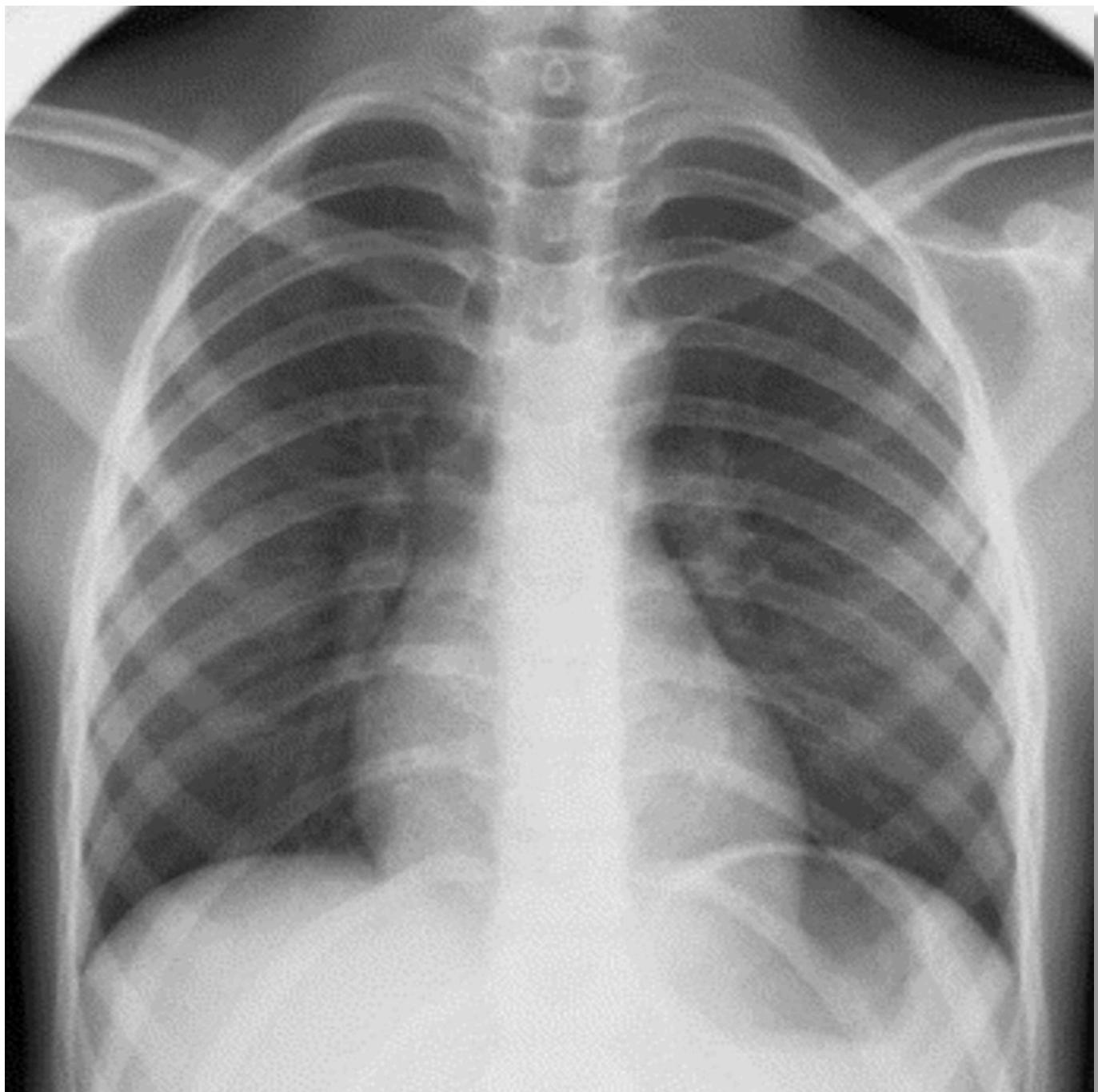
Références

**Biopsie des
lésions
purpuriques**

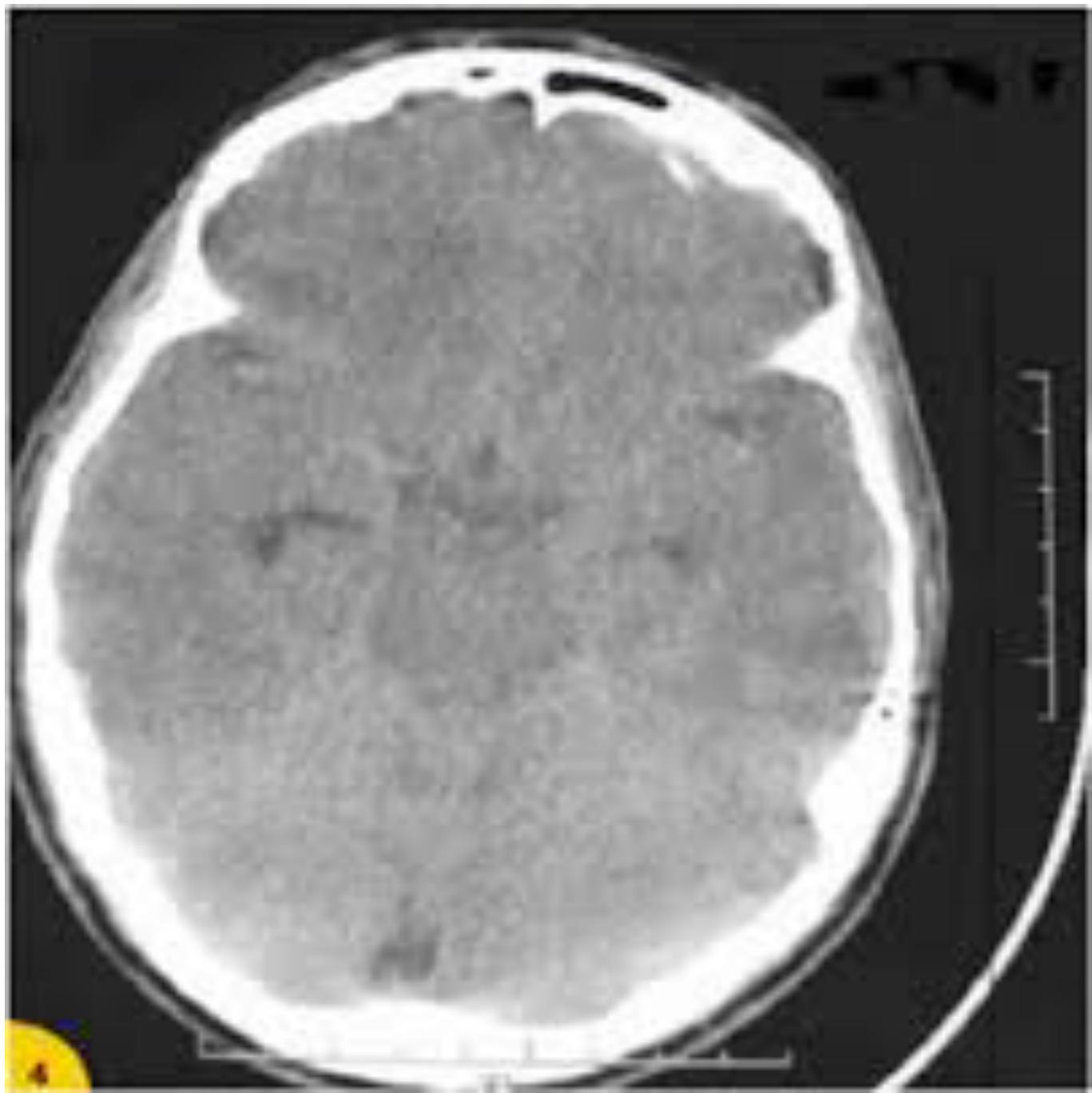
Positives CGN



Radiographie du Poumon



TDM cérébrale



Interprétation :

Discret œdème cérébral.