

Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Overview

Aperçu général

Durée du scénario : 12 à 15 minutes.

Public cible : Étudiants de médecine, internes et résidents.

Résumé : Traumatisme grave suite un à un accident de la voie publique entraînant un traumatisme pelvien grave.

Objectifs critiques :

- Reconnaître un traumatisme pelvien grave
- Identifier les critères de gravité
- Mettre en route les examens complémentaires
- Mettre en œuvre le traitement initial du choc hémorragique
- Planifier les différentes modalités thérapeutiques du traumatisme pelvien

Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Briefing

Signes fonctionnels

Patient(e)	:	24 ans, sexe masculin
Data	:	Poids = 66 Kg, Taille = 176 cm
SF	:	Traumatisme grave
Début	:	AVP
Signes associés	:	Écrasement du bassin
Mode d'admission	:	Ramené par la protection civile
Signes critiques	:	Le malade est en état de choc hémorragique !

Antécédents

Médico-chirurgicaux	:	RAS
Toxiques	:	RAS
Allergies	:	RAS

Signes physiques

Fonction respiratoire	:	FR = 30 c/min, pas de cyanose, SLR, pas de râles, SpO2 = courbe difficile			
Fonction circulatoire	:	FC = 160 bpm, PA = imprenable, pâleur très intense, pas de souffle			
Fonction neurologique	:	GCS = 14/15, pas de déficit, pupilles isocores réactives, pas de convulsion			
Examen somatique	:	RAS			
Glycémie	:	1,2 g/L	Température	:	36,5 °C

Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Scénario

Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> Acide tranexamique
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Fibrinogène injectable
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> Facteur VII activé
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> Ceinture pelvienne
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<input type="checkbox"/> Ponction sus-pubienne

Préparation du simulateur

- Simulateur HF, sexué masculin
- Voie veineuse périphérique
- Vêtements simples, souillés de sang partout

Formateurs

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

Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Scénario

Baseline

FR = 30
SpO2 = difficile
EtCO2 = 30

FC = 160
PA = imprenable
ECG = RRS

Agité
Très pâle

Interventions

TTT choc
hémorragique

RAS

FC = 140
PA = 80/50
SpO2 = 96%
Hématome du périnée

Contention
du bassin

Oui



Non



Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Programmation

Baseline

FR = 30 c/min, SpO2 = difficile, pas de râles

FC = 160 bpm, PA = imprenable

EtCO2 = 26 mmHg

Critical

Persistance de l'instabilité hémodynamique

Détresse respiratoire

Hématome extensif du périnée

Landing

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

FC = 150 bpm, PA = 90/60 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

Traumatisme pelvien grave

ESC_TR_008_Debriefing

Fiche

- Les signes évocateurs d'un traumatisme pelvien sont une douleur spontanée du pelvis chez un patient conscient, et/ou à évoquer systématiquement chez un patient inconscient,
- Les critères cliniques de gravité sont : traumatisme pelvien ouvert, association avec une autre lésion traumatique, et signes cliniques de gravité hémorragique,
- La meilleure modalité de contention en pré-hospitalier reste la ceinture pelvienne,
- En fonction de la stabilité hémodynamique, les examens d'imagerie peuvent comporter : Rx. Bassin, eFAST, Body-TDM C+, opacification rétrograde de l'uretère de la vessie, ou encore une artériographie avec embolisation,
- Les critères anatomo-radiologiques de gravité sont une fracture instable selon la classification de Young-Burgess et de Tile, et/ou extravasation de produit de contraste,
- Le traitement peut comporter une artériographie avec embolisation, tamponnement chirurgical pelvien ou encore une fixation externe précoce.

Objectifs techniques

- Reconnaître un traumatisme pelvien grave
- Identifier les critères de gravité
- Mettre en route les examens complémentaires
- Mettre en œuvre le traitement initial du choc hémorragique
- Planifier les différentes modalités thérapeutiques du traumatisme pelvien

CRM

- Teamwork
- Leadership
- Communication
- Anticipation
- Workload

	Résultat	Références
Hématies	3.1 $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
Hémoglobine	6.4 g/dL	(10.9-13.7)
Hématocrite	19.8 %	(34.0-40.0)
VGM	80.3 fl	(73.0-86.0)
CCMH	32.6 g/dL	(32.0-36.0)
Leucocytes	14.10 $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
Neutrophiles	52.0 %	
Soit	7.72 $10^3/\mu\text{L}$	(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	91 $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

	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	2.6 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)	60 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	60 UI/L	(5-40)
CRP	50 mg/L	(< 10)
Albumine	35 g/L	(35-55)

Ionogramme

	Résultat	Références
LDH	3000 UI/L	(190-400)
CPK	2800 UI/L	(< 150)

Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Troponine	0,05 ng/mL	(< 0.01)

Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.20	(7.35-7.45)
CO ²	30 mmHg	(35-45)
HCO ₃ ⁻	15 mmol/L	(22-26)
PaO ²	95 mmHg	(> 85)
SaO ²	97 %	(95-100)
Lactates	3 mmol/L	(< 2)



Échographie abdominale



Radiographie du poumon



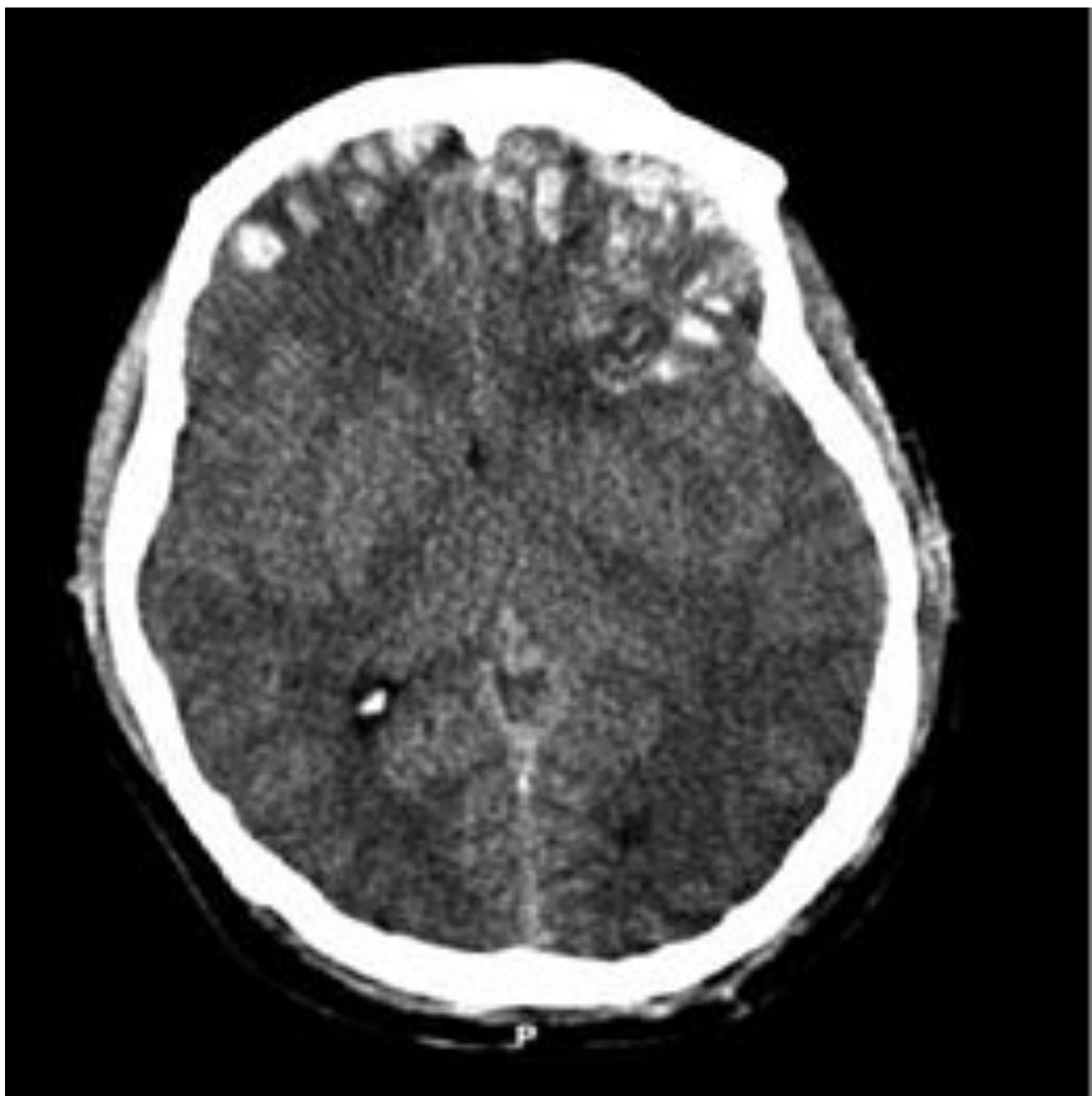
Radiographie du rachis cervical



Radiographie du bassin



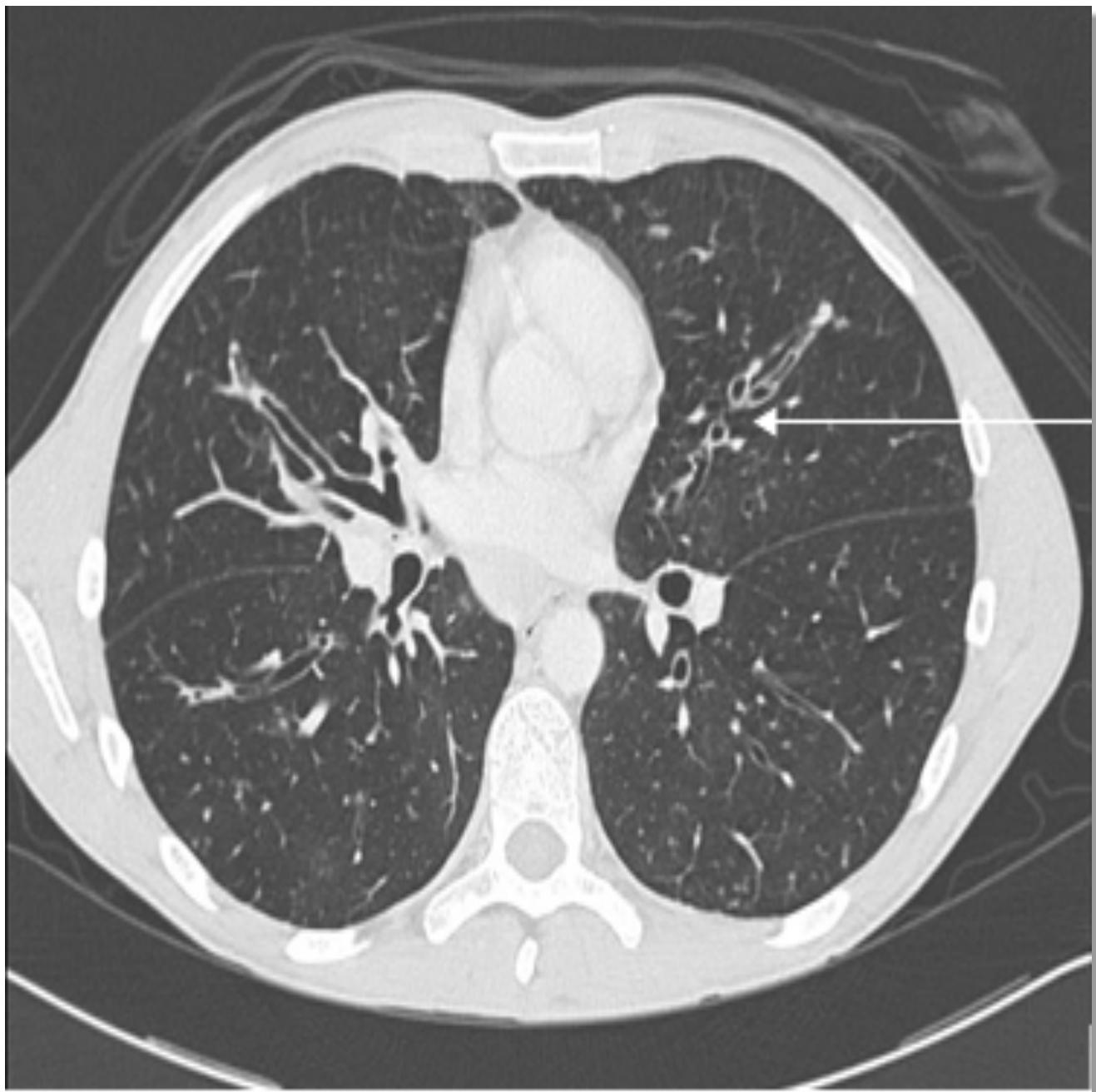
TDM cérébrale



TDM du rachis cervical



TDM thoracique



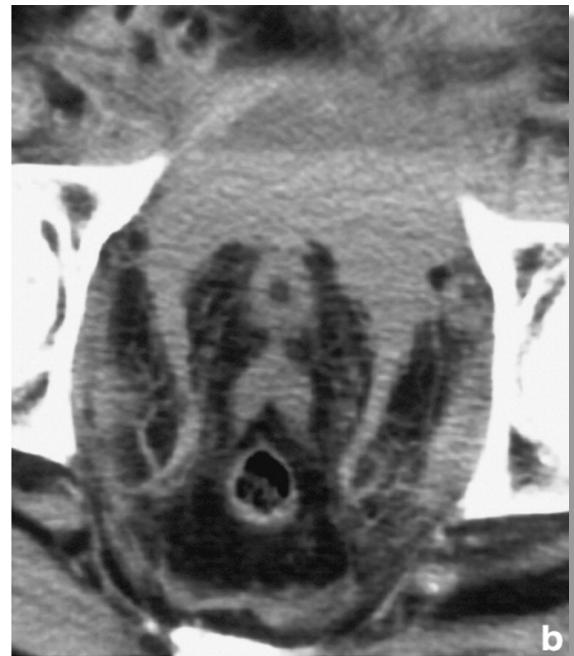
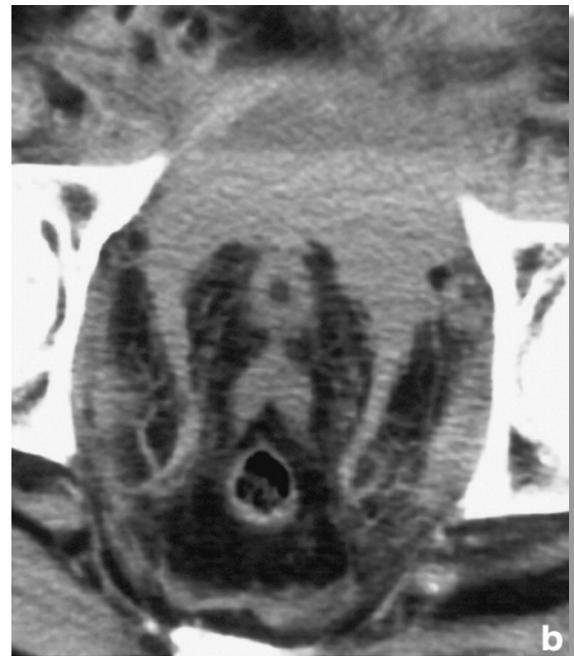
TDM abdominale



Interprétation :

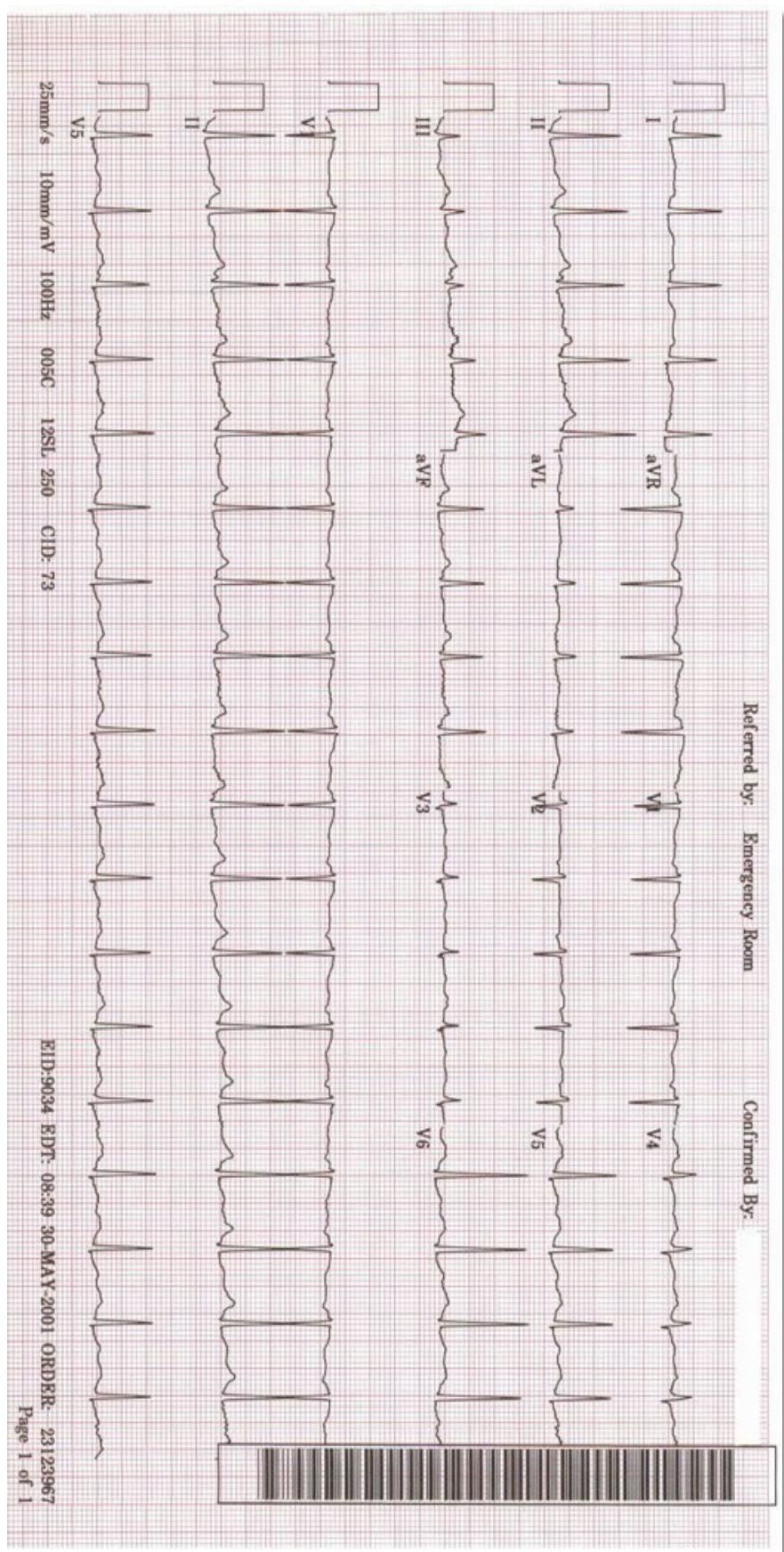
Hémopéritoine et contusion hépatique avec hématome rétropéritonéal.

TDM Bassin

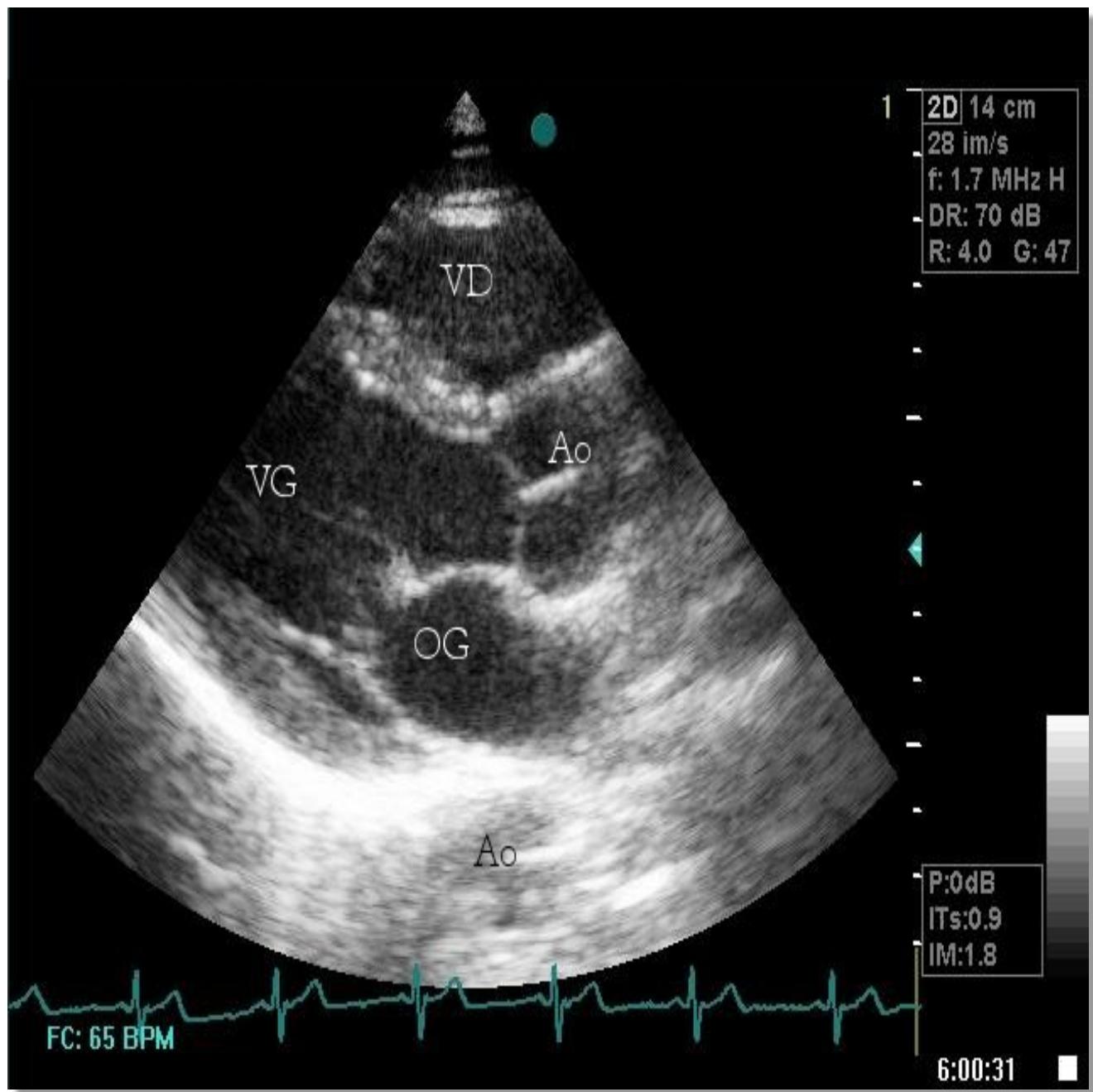


Interprétation :

Disjonction de la symphyse pubienne avec hématome des parties molles.



Échocardiographie



Interprétation :

Normale.