

Le polytraumatisme pédiatrique – Algorithme

Reconnaître le polytraumatisme

- Mécanisme significatif avec blessures et/ou signes vitaux anormaux et/ou ↓ GCS
- Préparer matériels, médicaments, ressources, en fonction de l'âge
- Rassembler votre équipe
- Anticiper les situations susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital :
 - Compromis des voies aériennes et/ou de la respiration, pneumothorax sous tension, hémithorax, choc hémorragique, traumatisme craniocérébral sévère

Transport ambulancier

- Avant la transmission et le transfert officiel du patient, confirmez : **perméabilité des voies respiratoires, pouls centraux, pas d'hémorragie visible, état de conscience** (échelle AVPU)
- Bilan **ATMIST** pour la transmission d'information :
- Âge, Temps (heure) du trauma, Mécanisme/sévérité, « Injuries sustained » (blessures encourues), Signes vitaux/GCS, Traitements initiés

Prise en charge initiale

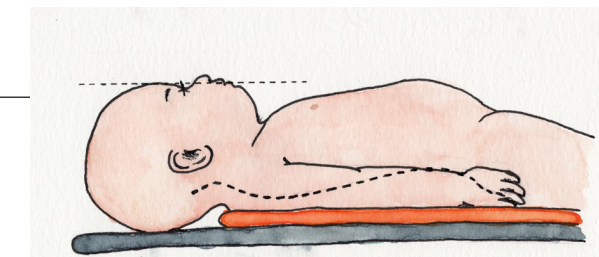
- Surveillance cardiorespiratoire; 100 % O₂ par masque avec réservoir
- 2 accès veineux de gros calibre à l'avant-bras; accès IO si 2 essais IV manqués
- Analyses de laboratoire pour trauma (groupe sanguin & compatibilité, FSC, électrolytes, tests de fonction hépatique, amylase/lipase, lactate, fibrinogène, INR/PTT)
- Glycémie au chevet si ↓ état de conscience. Si glycémie ≤ 2,6 mmol/L, administrer D10W 5 mL/kg IV en bolus rapide et révérifier glycémie après 5 minutes

Aviser **RAPIDEMENT** le Centre de référence pédiatrique

Organiser le transfert au centre tertiaire

Évaluation primaire : C-ABCDE

	Reconnaître	Caractéristiques	Prise en charge
C	Catastrophe hémorragique	Hémorragie mettant en jeu le pronostic vital	<ul style="list-style-type: none"> Pression directe/pansement compressif Tourniquet pour hémorragie non contrôlée (inscrire l'heure d'application)
A	Voies aériennes compromises	Position/perméabilité Indication de protection cervicale	<ul style="list-style-type: none"> Immobilisation de la colonne cervicale, si indiquée; exposition du cou pour évaluer trauma cervical/atteinte aux voies respiratoires Traction de la mâchoire (<i>jaw thrust</i>); aspiration orale; canule oropharyngée Intubation précoce avec stabilisation manuelle en ligne (MILS) si la colonne cervicale à risque; anticiper le besoin de sédation post-intubation
B	Insuffisance respiratoire	Apnée / effort respiratoire Signes de pneumothorax sous tension	<ul style="list-style-type: none"> Ventilation par masque avec réservoir; préparer intubation à séquence rapide (facilitée par médicaments) (voir Cahier de dosage des médicaments) Échographie (ÉDU) pour discerner pneumothorax sous tension, hémithorax et/ou tamponnade cardiaque Décompression thoracique : thoracostomie à l'aiguille ou au doigt, drain thoracique Considérer l'insertion d'un drain thoracique pour tout patient intubé avec un pneumothorax
C	Choc hémorragique	Peau froide, ↑FC, ↓remplissage capillaire ↓TA est un signe tardif du choc Trouver la source des saignements* : - Crâne/cuir chevelu - Thorax/abdomen/pelvis - eFAST * <i>Fracture isolée du fémur n'est très probablement PAS la cause de choc chez le jeune enfant</i>	<ul style="list-style-type: none"> Drap autour du bassin si instable sur le plan hémodynamique ou suspicion/évidence de fracture du bassin NS/LR bolus rapide IV jusqu'à 40 mL/kg, suivi de culots globulaires réchauffés 10-20 mL/kg IV aussi vite que possible; répéter PRN. Débuter rapidement culots globulaires si peu/pas de réponse au soluté. Si saignements actifs / hypotension, limiter cristaalloïdes et transfuser : culots globulaires O nég (10-20 mL/kg, répéter PRN). Si besoins sanguins continuent, activer le protocole pour transfusion massive si disponible et transférer STAT. Considérer acide tranexamique : 15-30 mg/kg/dose (MAX 1000-2000 mg) IV sur 10-20 minutes, suivi d'une perfusion de 5-10 mg/kg/h IV (MAX 125 mg/h) jusqu'à l'arrêt des saignements (mais pas plus de 8 heures max). Utiliser la dose supérieure de la marge de dosage pour saignements plus sévères. NE PAS administrer si plus de 3 h après le traumatisme.
D	Traumatisme crânien sévère	- GCS : 8 ou moins - Réagit à la douleur seulement / Sans réaction (AVPU)	<ul style="list-style-type: none"> ↑ tête du lit 30°, tête au centre Intubation par séquence rapide (facilitée par médicaments), avec stabilisation manuelle en ligne (MILS) et maintien du EtCO₂ 35-40 mm Hg Plan d'analgésie/sédation (voir Soins continus ci-dessous) Contacteur Neurochirurgie; considérer prophylaxie épileptique
	Engagement cérébral imminent	- Pupille unilatérale fixe et dilatée - Triade de Cushing : - ↓FC, ↑TA, respiration irrégulière	<ul style="list-style-type: none"> Si engagement cérébral imminent : • 3 % NaCl 5 mL/kg/dose IV (MAX 250 mL/dose) sur 10 minutes (répéter PRN) et/ou mannitol 1 g/kg/dose (MAX 100 g) sur 15 min Initiez une brève période d'hyperventilation jusqu'à réponse pupillaire et normalisation des signes vitaux
	Choc neurogénique	- ↓FC, ↓TA; Tonus anormal, ↓force	<ul style="list-style-type: none"> Vasopresseur en perfusion IV/10 pour maintenir TA : NORépinéphrine (dose initiale 0,05-0,1 mcg/kg/min; augmenter de 0,02 mcg/kg/min jusqu'à effet; MAX 2 mcg/kg/min) OU Phényléphrine (dose initiale 0,1-0,5 mcg/kg/min; augmenter de 0,02 mcg/kg/min jusqu'à effet; MAX 2 mcg/kg/min)
E	Exposition à l'environnement		<ul style="list-style-type: none"> Maintien de la normothermie pendant l'évaluation (couvertures chaudes, chauffage à air pulsé) Examen rectal seulement pour suspicion de traumatisme à la moelle épi



• Surélever le thorax du nourrisson/jeune enfant

Considérations pédiatriques / Soins continus

- Ne pas retarder le transport pour TDMs**
- Soulager la douleur :**
 - Fentanyl 1,5 mcg/kg/dose intranasale (MAX 100 mcg) ou 1 mcg/kg/dose IV (MAX 50 mcg/dose) q1h PRN; ou kétamine (faible dose : 0,15-0,3 mg/kg/dose IV); ou morphine 0,1 mg/kg/dose (MAX 10 mg/dose) IV q2h PRN si stable sur le plan hémodynamique
 - Considérer autres stratégies (distraction, etc.) chez le patient moins gravement atteint (Voir Recommandations TREKK sur la prise en charge de la douleur)
 - Appliquer des attelles au niveau des membres fracturés
- Donner sédation au patient intubé (perfusion) :**
 - Fentanyl 1 mcg/kg/h IV et (au besoin) midazolam 50 mcg/kg/h IV si stable sur le plan hémodynamique
- Inviter la présence de la famille** – cela peut calmer l'enfant, alléger le stress des parents, et permettre des évaluations plus précises
- Donner antibiotiques / prophylaxie antitétanique pour fractures ouvertes (voir Cahier de dosage des médicaments)
- Considérer la **possibilité de maltraitance physique**

ATTENTION!

- Réanimer avant d'intuber
- Éviter l'hypoxie, l'hypotension et l'hyper-/hypocapnie
- Ne PAS se fier à l'hypotension comme marqueur de choc chez l'enfant
- En cas de signes de choc, limiter les cristaalloïdes et débiter rapidement les produits sanguins
- Prévenir l'hypothermie

Discussion avec le Centre de référence pédiatrique

- Situations mettant en jeu le pronostic vital
- Initiation du transport
- Besoin d'une TDM cérébrale rapide
- Liste de vérification pour le transport (voir trekk.ca)