



Urg'Ara



Les transports pédiatriques : les pathologies à risque

VOLVULUS

INGESTION DE PILE BOUTON


Dr Hugo SCHMIT Médecin Urgentiste SAMU/SMUR SAU CH Annecy Genevois

Dr Isabelle WROBLEWSKI Pédiatre Réanimateur CHU Grenoble Alpes

	Volvulus ou suspicion de volvulus : organiser un transfert en urgences	Validation:
		Date:
		Version:

	INGESTION PILE BOUTON	Validation:
		Date:
		Version:



- Pathologies du nourrisson et du petit enfant parfois mal connues des adultes
- Urgence ischémique comme SCA ou AVC
- Timing de la prise en charge essentielle
- Diagnostic  **BLOC OPÉRATOIRE avant 2 heures**
- Nécessité d'algorithme robuste pour éviter de perdre du temps en discussion

RMM 31/03/2022

6 cas de volvulus en 18 mois
1 décès
3 grêle court

temps entre admission à l'hôpital
et incision = 9 h

temps entre diagnostic et incision
= 3.3 h

Décision

protocole diagnostic et transport
du volvulus
avec Babyrenau puis URG ARA

9 Novembre 2023

> [J Pediatr Surg.2023 mai ;58\(5\):834-837. est ce que je: 10.1016/j.jpedsurg.2023.01.029.](#)

Publication en ligne le 18 janvier 2023.

Évaluation des délais de soins en cas de malrotation intestinale avec volvulus : examen rétrospectif des dossiers

[Denise Sabac](#)¹, [Daniel Briatico](#)², [Peter Fitzgerald](#)³

McMaster Children's Hospital ONTARIO Canada
étude 31 dossiers 2000 à 2020

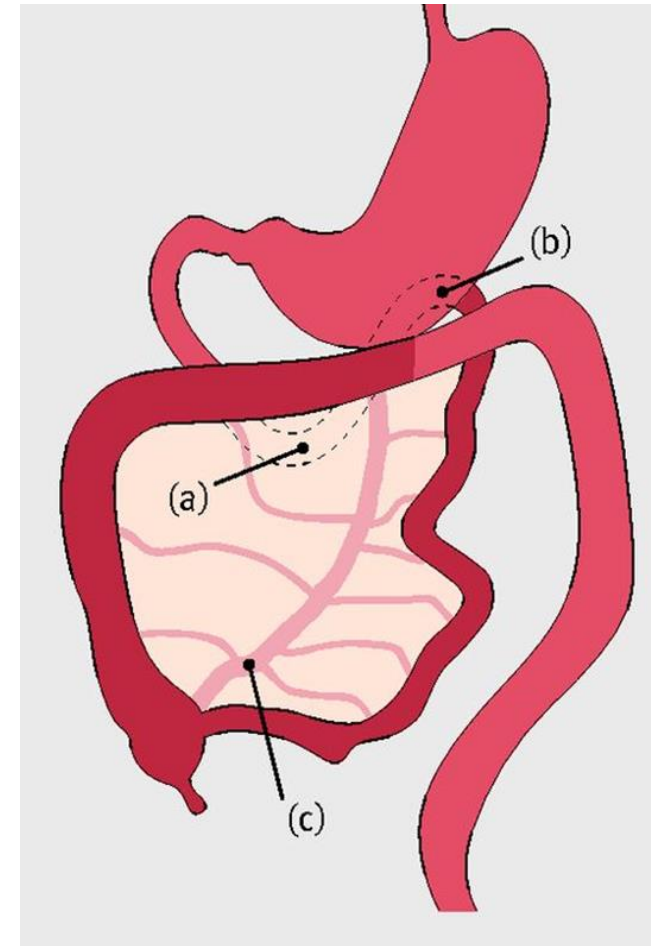
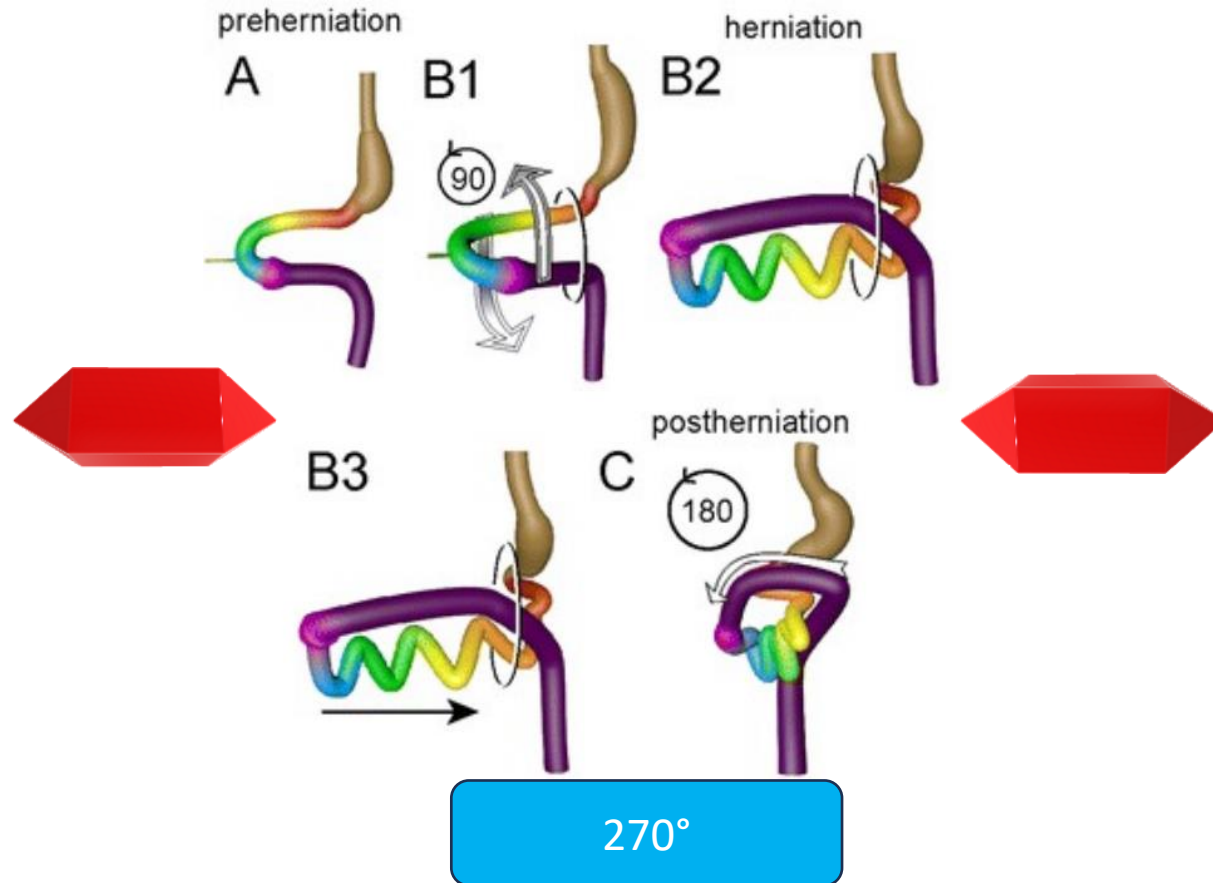
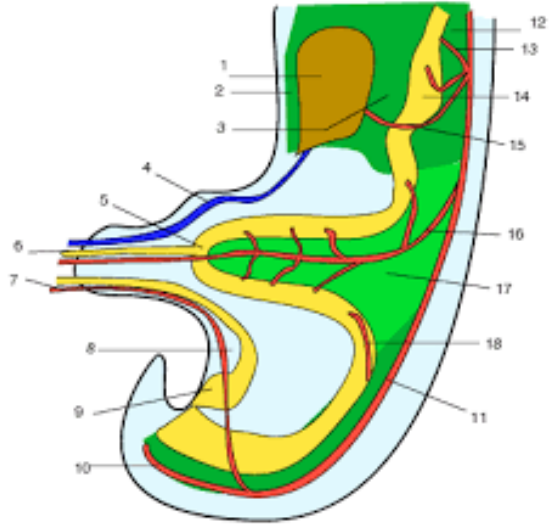
Temps entre 1^o CS médicale et incision = 10.7hrs

Temps entre consultation chirurgicale et incision = **3.4 hrs.**

Formation intestin grêle complexe

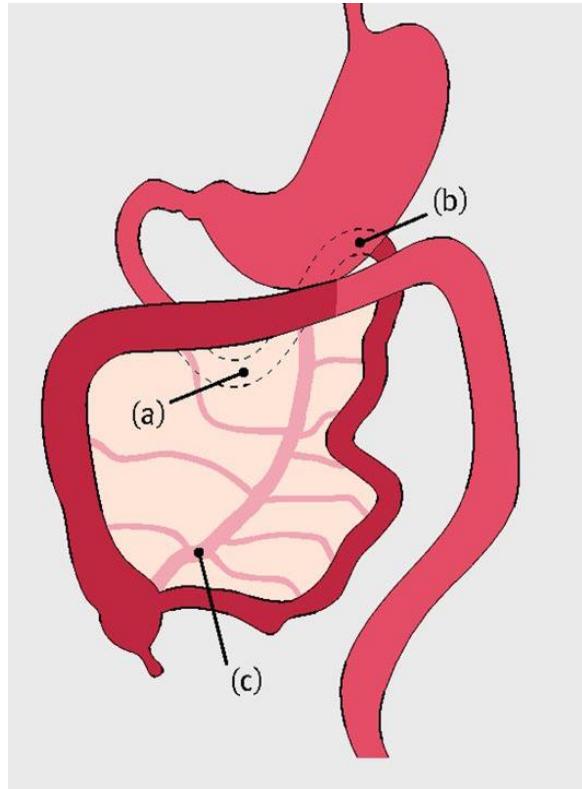


3 rotations avant 12 SA



Volvulus du grêle sur malrotation intestinale

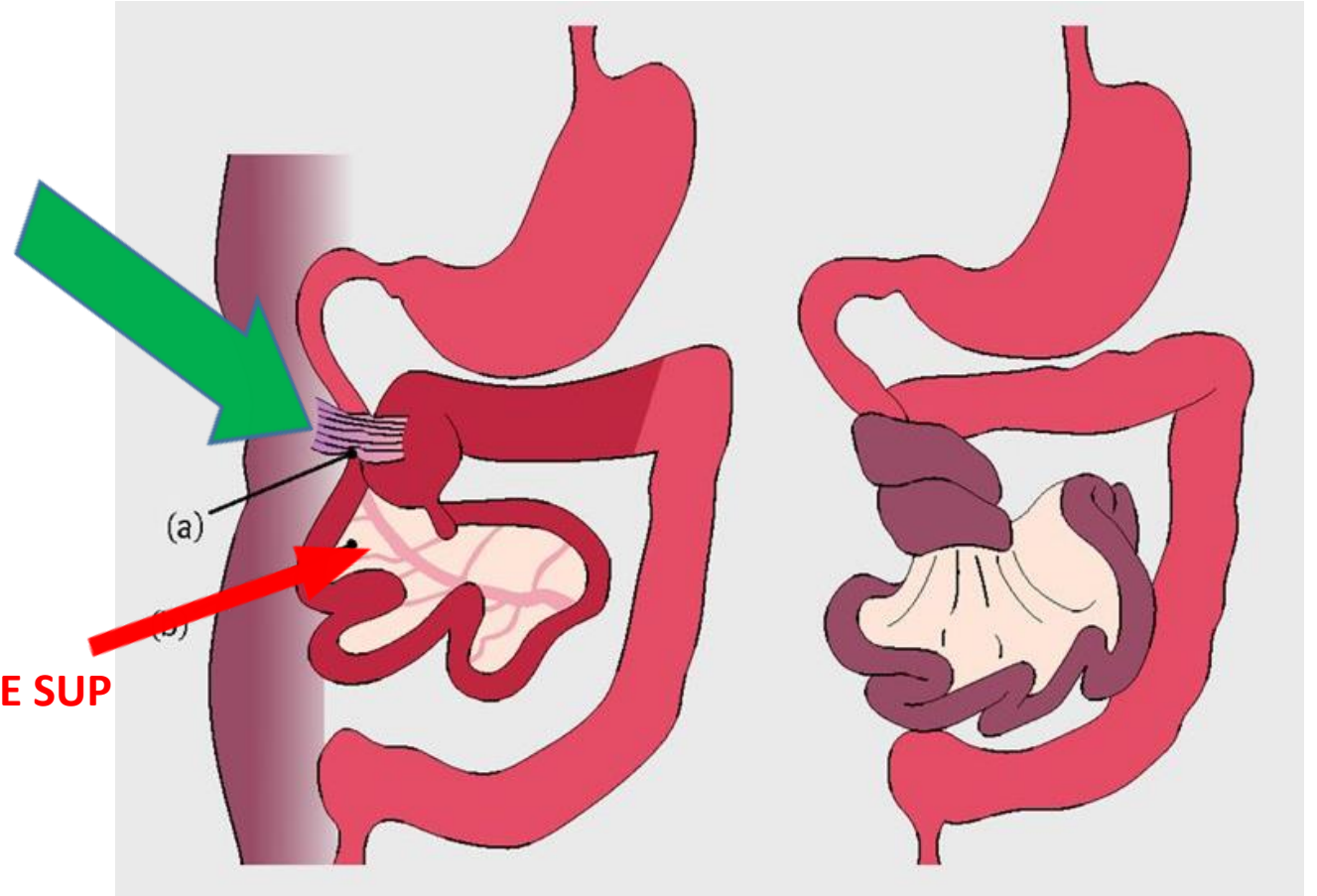
incidence : 1/6000 naissances vivantes



BRIDES DE LADD

**ARRET
ROTATION
180°**

ARTERE MESENTERIQUE SUP



Clinique volvulus



OCCLUSION

ISCHEMIE
VEINEUSE
ARTERIELLE



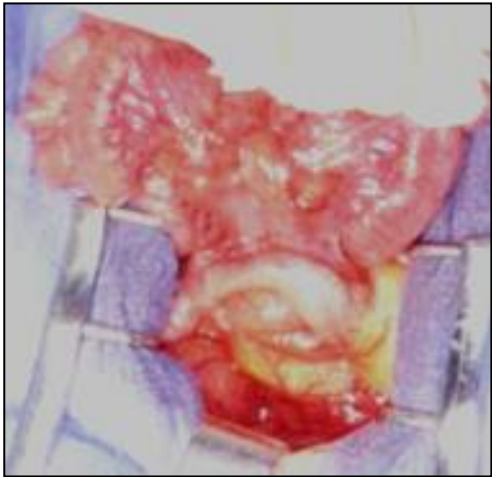
INTESTINALE

Volvulus aigu du grêle sur malrotation intestinale

L'ischémie va s'aggraver au fil des minutes

Pronostic digestif : Syndrome du grêle court  Pronostic vital

50 cas de syndrome du grêle court de 20 à 80 cm après volvulus en 2019
sur les 200 enfants suivis en nutrition parentérale en France



Grêle ayant peu souffert

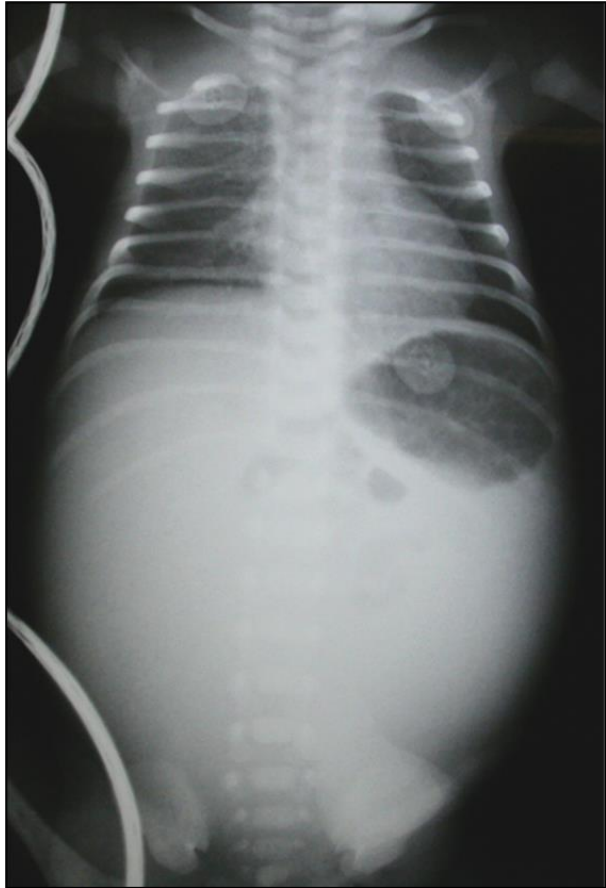


Ischémie partielle du grêle



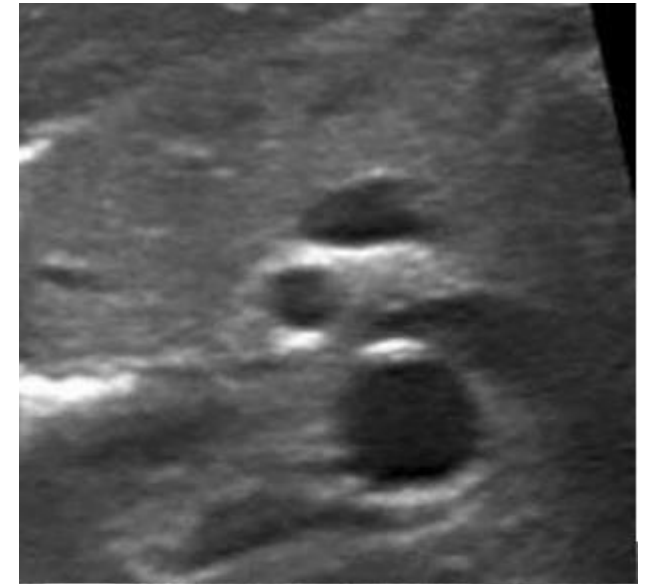
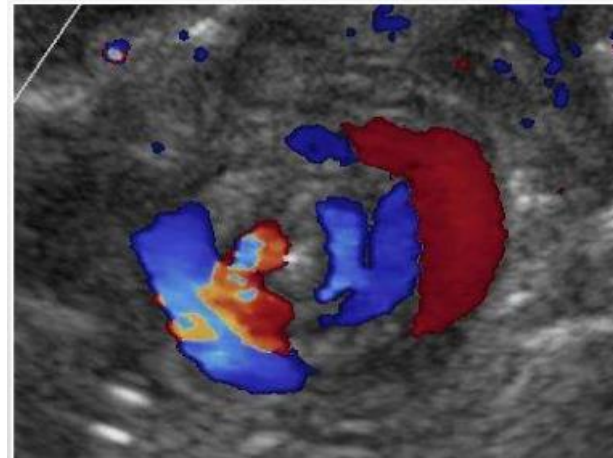
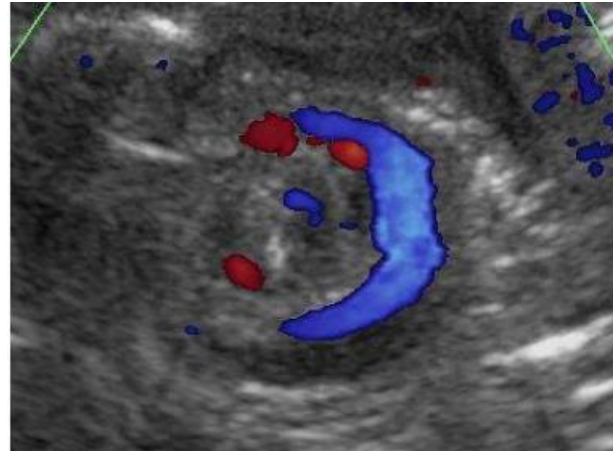
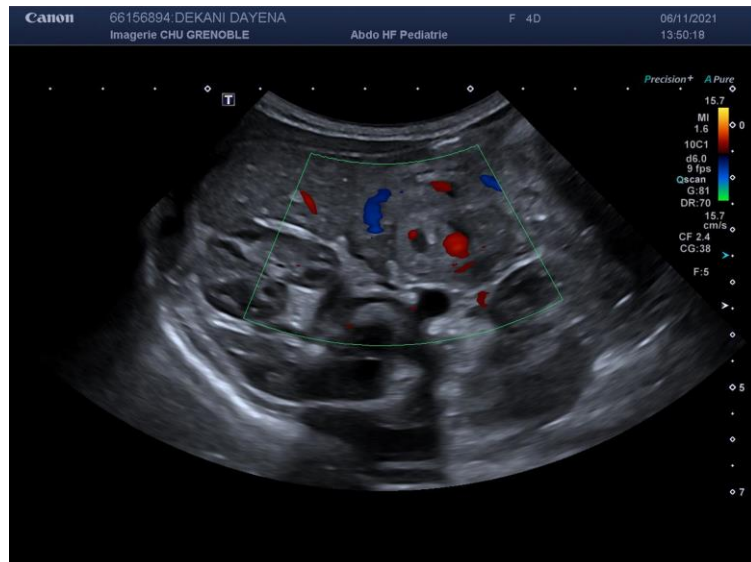
Nécrose complète du grêle

ASP

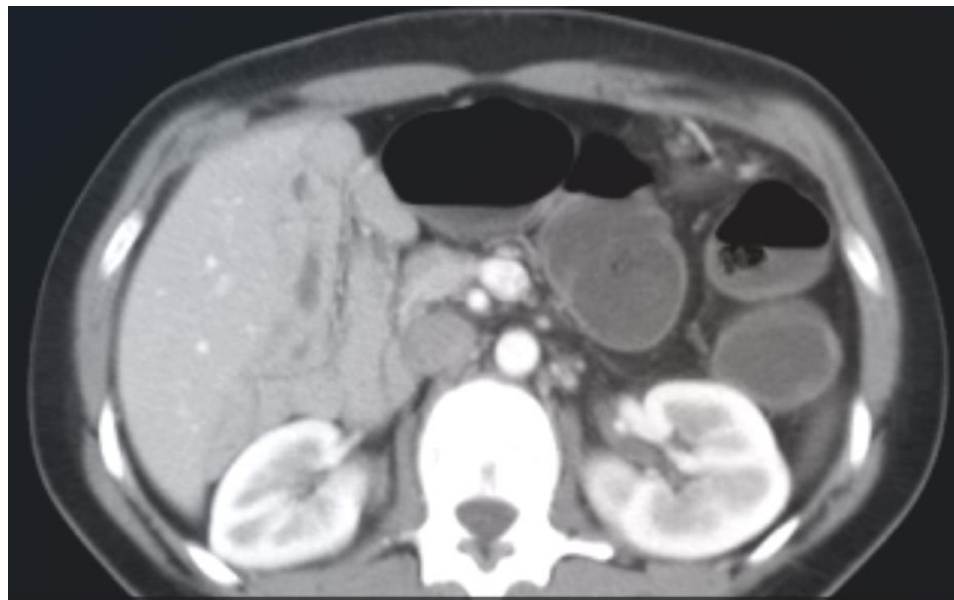


Échographie : le whirlpool sign témoigne de la rotation de la veine mésentérique sup et du mésentère autour de l'artère mésentérique sup

Malposition veine mésentérique (normalement à droite de l'artère)



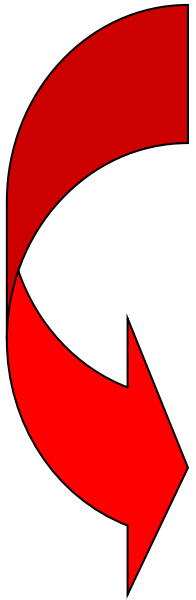
Scanner abdominal



- Aucun examen ne doit retarder la chirurgie si l'enfant va mal
- Y PENSER systématiquement devant une occlusion grave et **agir selon le protocole URG ARA**

- Pas de délai diagnostique
- Pas de délai thérapeutique

le temps qui passe correspond à des cm ou m d'intestin qui se nécrosent..



Volvulus aigu du grêle sur malrotation intestinale
L'urgent c'est de détordre! La cure de la malrotation peut attendre!



Laparotomie très urgente
Transverse ou médiane
Détorsion

SECOND LOOK

Technique de LADD
Appendicectomie

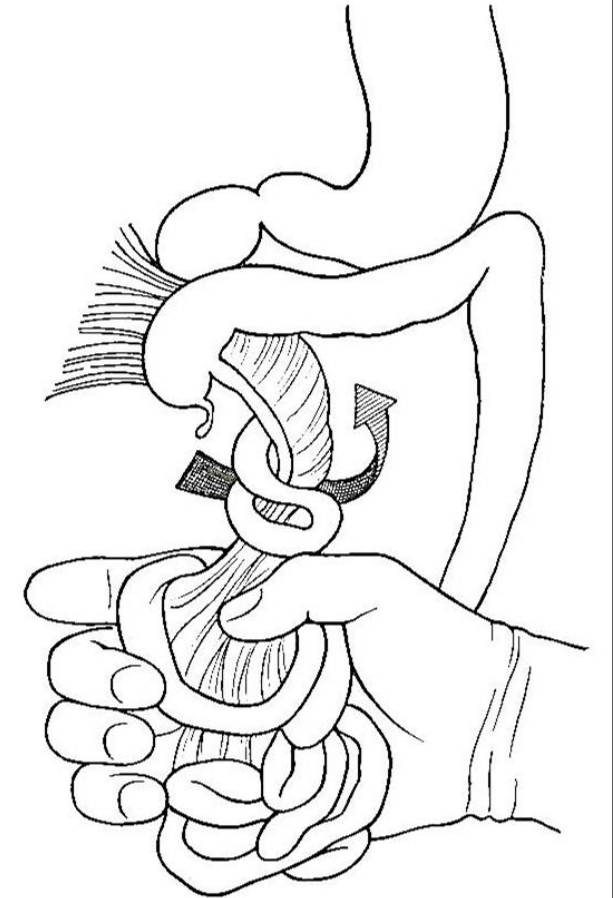


FIG. 293. — Détorsion d'un volvulus sur mésentère commun.

ORGANISATION = PROTOCOLE URG'ARA

En pratique?

Rôle des Régulateurs, Urgentistes, Smuristes?



 Urg'Ara	 Volvulus ou suspicion de volvulus : organiser un transfert en urgences
---	--

Rôle du régulateur: à l'appel

- Penser au Volvulus dès la prise d'appel:
 - **Vomissement vert nourrisson** = Tri P1 = Régulation AMU
 - **Vomissements bilieux + rectorragies**
- Signes de gravité téléphoniques? hypotonie, troubles de conscience, cyanose, marbrures...
- Transfert rapide vers SAU



Au SAU: diagnostic rapide

- Occlusion haute: Volvulus +++
- Nourrisson: **Vomissements bilieux, rectorragie**, pleurs, pâleur...
- Enfants: Vomissements alimentaires puis **bilieux**, hématemèse, constipation ou diarrhée, rectorragie, douleur abdominale brutale avec défense/contracture
- **Contact Réanimateur pédiatrique** dès suspicion clinique



 **Objectif BO<2h**

Au SAU: Optimisation PEC

- Organiser **bilan radiologique**:
sur place ou au centre expert selon état clinique après avis réa
ASP / Echographie +/- TDM
- Contact Centre 15 pour **transfert urgent (Objectif BO<2h)**
- Organisation **chirurgie = transfert CHU** sauf si
 - - âge > 3 ans et équipe locale compétente
 - - **enfant trop instable (détorsion avant transfert) ?**



Rôle du régulateur: transfert inter-hospitalier

- Urgence chirurgicale: **Door to Door <2h**
- **Conférence à trois**: Demandeur, Régulateur, Réanimateur pédiatrique
- **Transfert urgent** par équipe SMUR pédiatrique du CHU receveur
- ⚠ Si délai non acceptable: « **Primo-Secondaire** » par équipe SMUR locale



SAU/SMUR: Mise en condition

- Urgence chirurgicale = **Objectif de temps +++**

- 2VVP ou KTIO



- SNG 8/10ch **vidange gastrique**

- **O2 +/-** Ventilation mécanique si DRA ou persistance de choc



Transfert SMUR: Optimisation HD

- Risque d'hypovolémie par 3^e secteur
- **Objectif Normotension** pour maintien perfusion intestinale
 - Remplissage NaCl ou iso 10ml/kg*2
 - NAD 0,1 à 1ug/kg/mn



Transfert SMUR

- **Antibiothérapie** (si non complète avant départ):
 - C3G
 - Metronidazole
 - Amikacine
- **Antalgie:** Paracétamol, Morphine...
- **Position demi-assise 30°** sauf si IOT (prévention inhalation)



Messages clés

Urgence chirurgicale

Diagnostic précoce

Détorsion in situ?

“Primo-secondaire”

Optimisation hémodynamique

Vidange gastrique

Antibiothérapie



Urg'Ara



**Volvulus ou suspicion de
volvulus : organiser un
transfert en urgences**