

TRAUMATISME DE LA RATE

INTRODUCTION

Organe le plus souvent atteint lors des contusions abdominales

Traitement classique des lésions spléniques et encore récemment chez l'adulte était la splénectomie

Traitement actuel **chez un enfant stabilisé hémodynamiquement**
est la conservation splénique

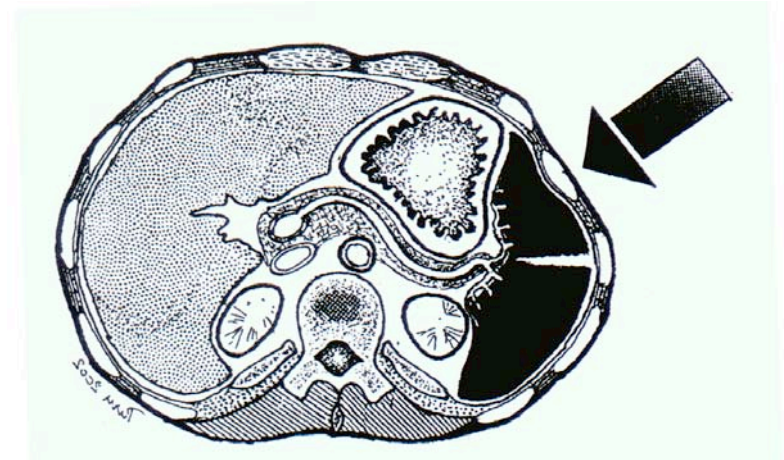
*Equipe de Toronto 1968

*Eichelberger et Randolph 1986

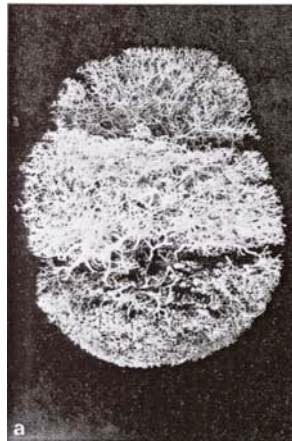
MECANISME

Indirect habituellement par le grill costal, rarement par décélération

Upadhyaya P, 2003



Huu N, 1982



Exceptionnellement, direct (côte fracturée, arme blanche, projectile)

ETIOLOGIE

Garçon > Fille (75% à 65% dans la série Toulousaine de 110 cas)

Age de 7 à 11 ans (9 ans et demi dans notre série)

Accident de la voie publique: 45%

Accident de jeu ou de sport: 27%

Chute de hauteur variable: 16%

Accident de bicyclette: 12%



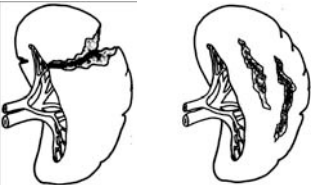


LESIONS ANATOMIQUES

GRADATION DE L'ORGAN INJURY SCALING

Grade	Description des lésions	
I	Hématome	Hématome sous-capsulaire intéressant moins de 10% de la surface splénique
	Laceration	Déchirure capsulaire avec plaie parenchymateuse de moins de 1 cm de profondeur
II	Hématome	Hématome sous-capsulaire intéressant 10 à 50% de la surface splénique Hématome intraparenchymateux de moins de 5 cm de diamètre
	Laceration	Déchirure capsulaire avec plaie parenchymateuse de 1 à 3 cm
III	Hématome	Hématome sous-capsulaire intéressant plus de 50% de la surface splénique ou expansif Hématome sous-capsulaire ou intraparenchymateux rompu Hématome intraparenchymateux
	Laceration	Déchirure intéressant les vaisseaux segmentaires ou hilaires entraînant une dévascularisation de plus de 25% de la rate
	Laceration	Fragmentation splénique complète Lésion vasculaire hilare avec dévascularisation splénique totale
	Ajouter un grade pour les lésions multiples jusqu'au grade III	

Intérêt <<< à la notion de
TOLERANCE HEMODYNAMIQUE

NOMBRE ET CARACTERISTIQUES DES OBSERVATIONS
(N. Agbodoh; 2004; 110 cas)

GRADE		NOMBRE
I		58
II		20
III		29
IV		0
V		3

LESIONS ASSOCIEES

Lésion Splénique isolée	43 Enfants (40%)
Polytraumatisme:	67 Enfants (60%)
Traumatisme crânien	29
Traumatisme visceral	63
Vertebral-Bassin	8
Traumatisme membres	17

CLINIQUE

Enfant conscient hémodynamiquement stable:

- *Circonstances de l'accident
- *Lésions cutanées superficielles
- *Douleurs abdominales rarement irradiées à l'épaule
- *hypochondre G douloureux à la palpation +/- défense

Enfant hémodynamiquement instable conscient ou inconscient:

- *Rupture de rate à évoquer parmi les causes de choc hémorragique

BIOLOGIE

Evaluation de la perte sanguine: NF, Ht, Hb.

IMAGERIE

ASP + Radio thoracique: Peuvent orienter vers l'hypochondre G

Echo abdominale: Hémopéritoine (+++)
Spécifique mais peut sous évaluer la lésion Spl.

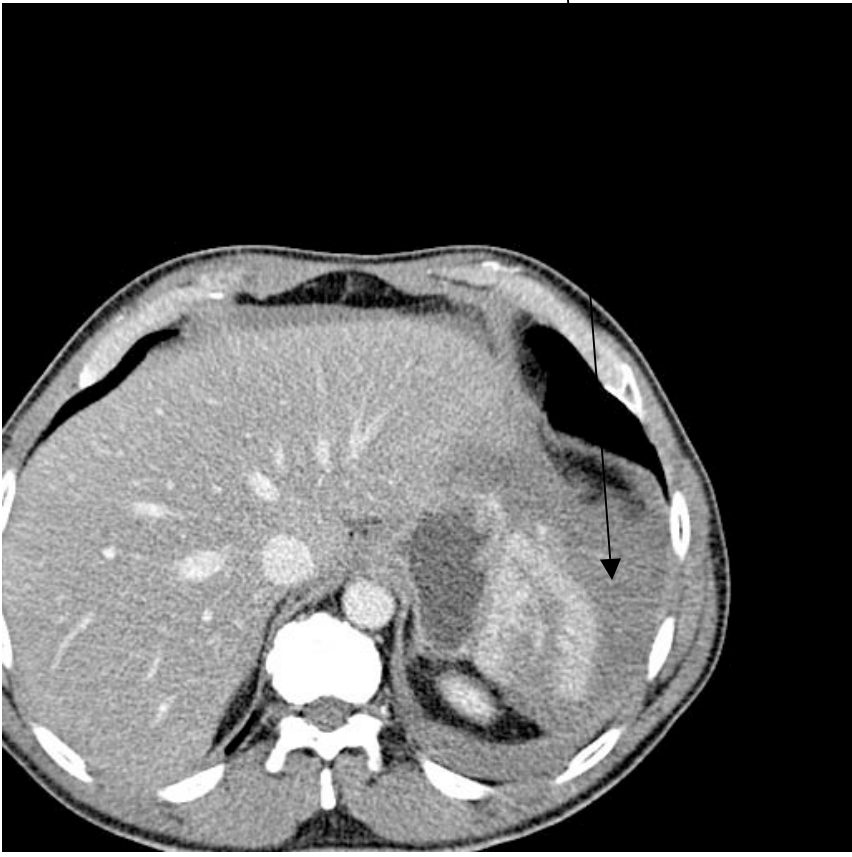
Tomodensitométrie (avec injection de produit de contraste):
Hémopéritoine
fragments spléniques et leur vascularisation
Extravasation du produit de contraste (Blush)
Lésions associées (perforation)

Scintigraphie splénique

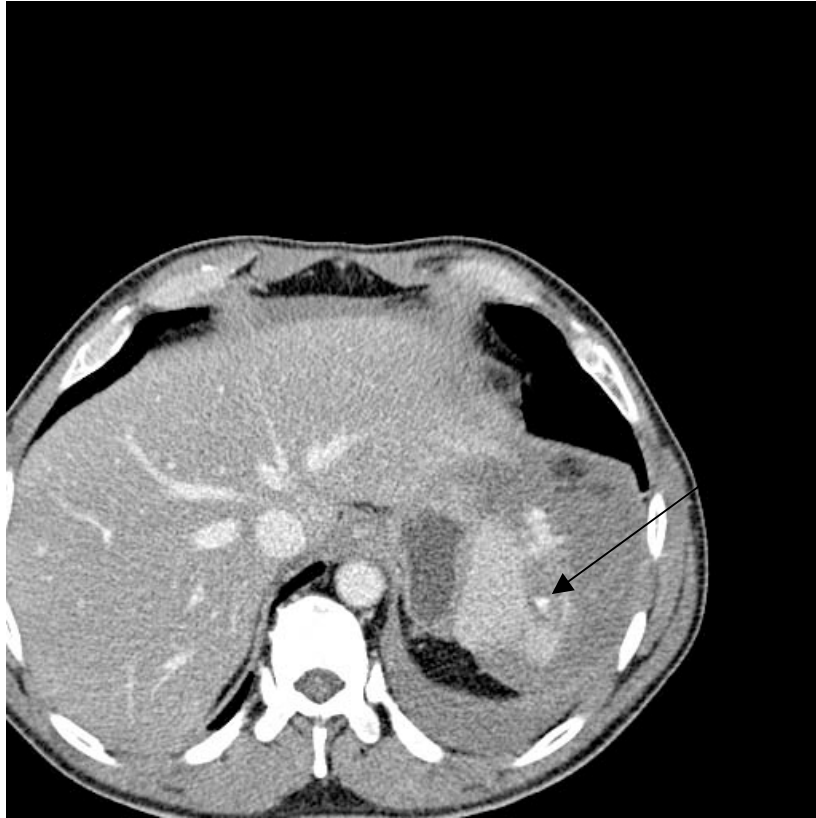
Hematome perisplénique



Grade I



Grade II



Blush

Cox: Oui

Indication
opératoire

Cloutier: Non

CONDUITE A TENIR

PRINCIPES: Contôler l'hémorragie:

Hémostase spontanée très fréquente

Préserver la rate

TRAITEMENT NON OPERATOIRE:

*Hospitalisation en soins intensifs

*repos strict au lit

*surveillance clinique, Ht,Hb.

Problèmes en suspens:

*Durée du séjour en soins intensifs (Hémodynamique)

*Verticalisation (Clinique, grade)

*Durée de l'Hospitalisation (Symptomatologie, famille)

*Reprise des activités sportives (cicatrisation)

RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE



Pseudo- anévrysme:

Nécessite un
Cathéterisme

Sélectif; paraît peu
adapté à l'enfant

CHIRURGIE

#Exploration:

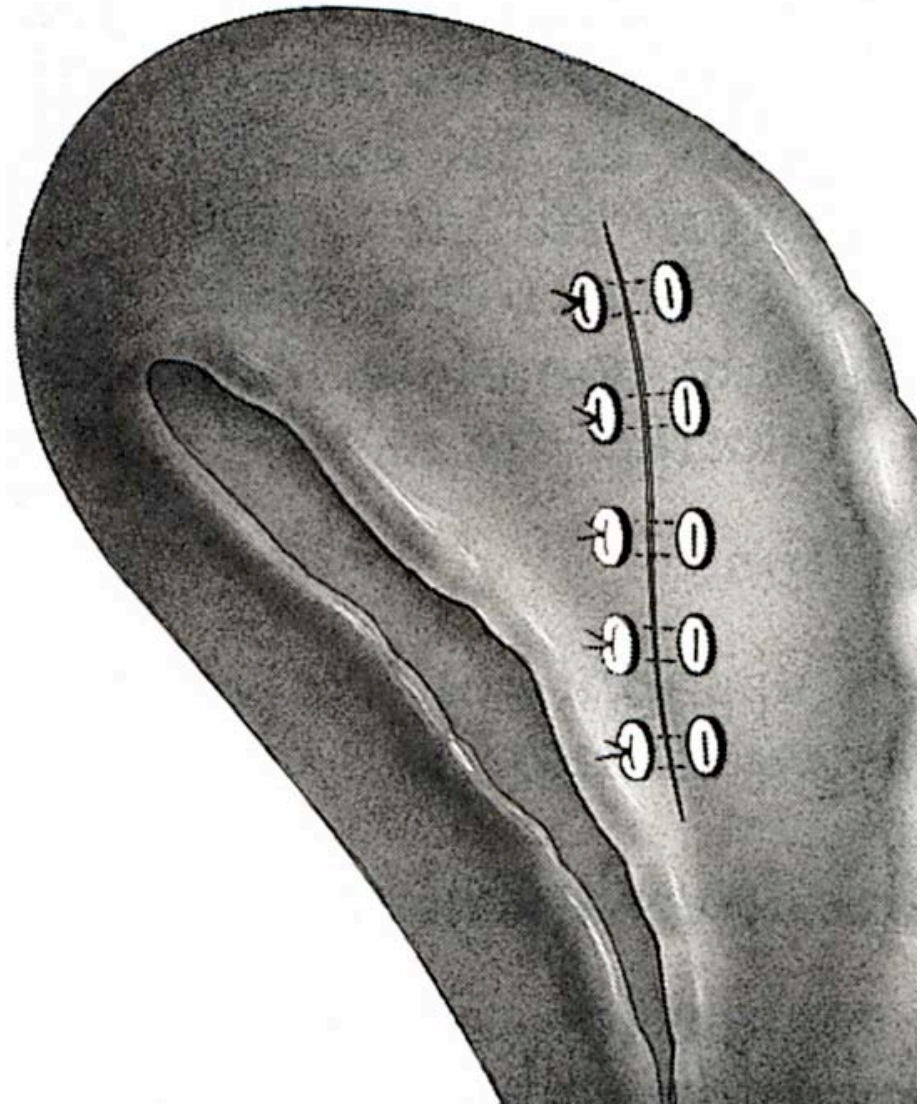
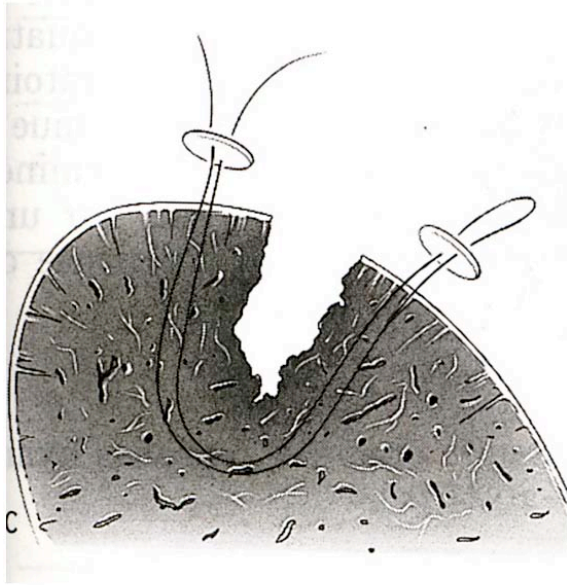
- *évacuation de l'hémopéritoine
- *excérèse des fragments de rate dévascularisés
- *mobilisation complète de la rate (risque de **majorer** les lésions)

#Réparation (lésions grade I à IV)

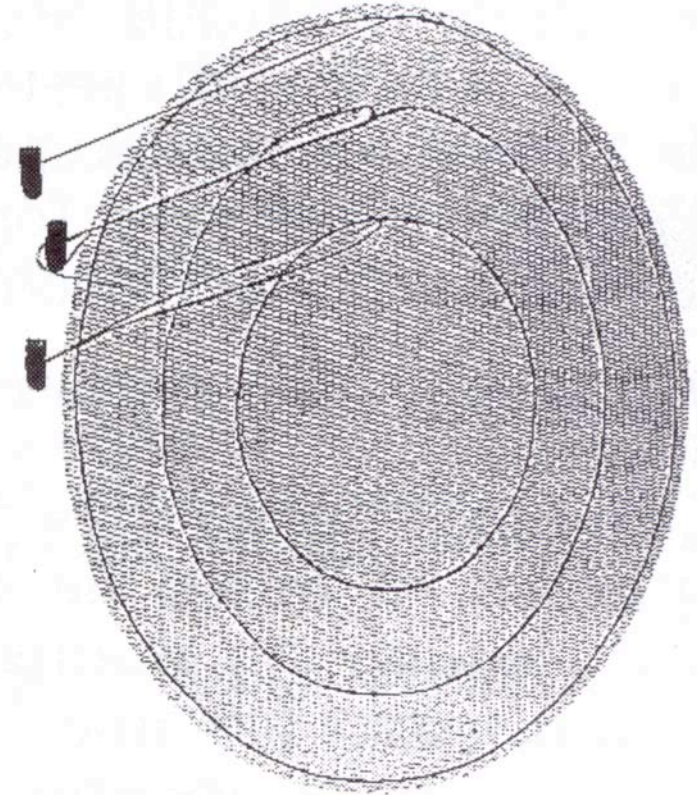
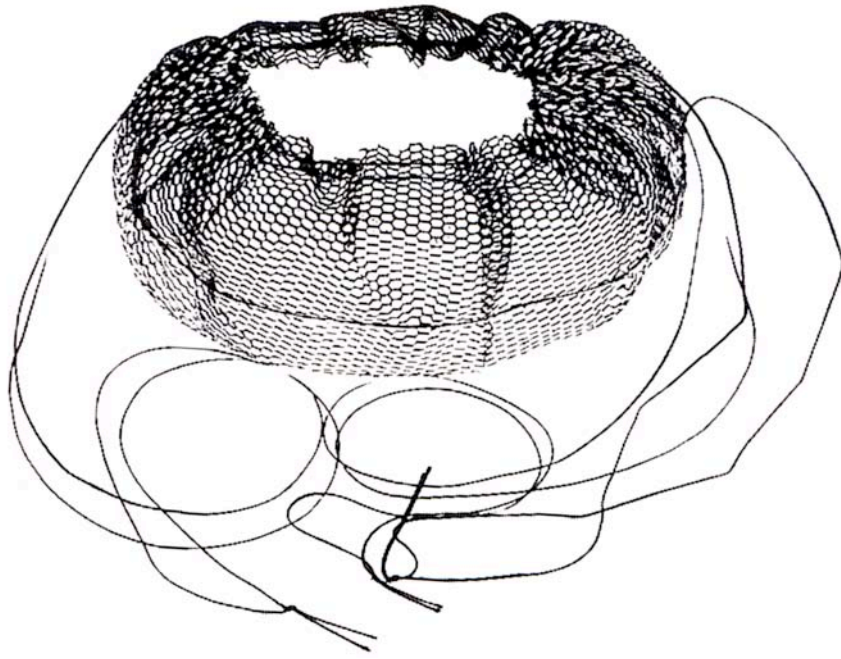
- application de colle biologique
- suture appuyée sur tampon résorbable
- ligature de l'artère splénique
- splénectomie partielle
- enveloppement dans un filet permettant la tamponade

#Lésions grade V: de fait la splénectomie totale est réalisée; si l'état hémodynamique le permet, autotransplantation.

Suture splénique sur point appuyés



FILET



INDICATIONS

A - ETAT HEMODYNAMIQUE STABLE:

TRAITEMENT NON OPERATOIRE

Reprise hémorragiques rares, habituellement dans les huit jours (verticalisation).

Ruptures secondaires exceptionnelles pouvant se voir jusqu'à 3-4 semaines (Brown). Prudence lors de la reprise du sport.

Faux-Kystes rares souvent après traumatisme passé inaperçu.

B - ETAT HEMODYNAMIQUE INSTABLE

OU Transfusion Sanguine > à 40 ml/kg

INTERVENTION

Chirurgie conservatrice chaque fois que c'est possible

(Grades I, II, III, IV si le temps de réparation ne compromet pas la prise en compte des lésions associées: « fonctionnaire>>fonction »)

Si splénectomie totale

Autotransplantation +

Vaccination anti pneumococcique +

Antibioprophylaxie +

Sensibilisation de la famille et du médecin traitant +

Carte ou carnet de Santé

RECOMMENDATIONS

Stylianos S and APSA trauma Committee

Table 3. Proposed Guidelines for Resource Utilization in Children With Isolated Spleen or Liver Injury

	CT Grade			
	I	II	III	IV
ICU stay (d)	none	none	none	1
Hospital stay (d)	2	3	4	5
Predischarge imaging	none	none	none	none
Postdischarge imaging	none	none	none	none
Activity restriction (wk)*	3	4	5	6

*Return to full-contact, competitive sports (ie, football, wrestling, hockey, lacrosse, mountain climbing) should be at the discretion of the individual pediatric trauma surgeon. The proposed guidelines for return to unrestricted activity include "normal" age-appropriate activities.

CAS CLINIQUE

Benoit, 4 ans

Accident de la voie publique, Polytraumatisme

(Trauma crânien+Contusion Pulmonaire+Foie(II)+
ReinG+Rate (V) +fracture femur)

Laparotomie à H 12 pour Instabilité hémodynamique

Splénectomie totale+autotransplantation (10 lamelles)

Vaccination +antibioprophylaxie 3 ans

Normalisation des plaquettes à 12 mois, Disparition des
corps de Jolly à 6 mois

A 16 Ans
(12 ans post-trauma)



INFECTIONS POST-SPLENECTOMIE (1)

Relations Infection et rate sont pressenties depuis très longtemps

En 1919, **Morris et Bullock** ont montré expérimentalement que la splénectomie augmente le risque d'infection

En 1952, **King et Shumacker** évoquent un lien entre splénectomie et infection pédiatrique grave

En 1973, **Singer**: taux de 4,25% d'infection après splénectomie dont 2,5% d'infection mortelle (risque x par 200)

Le risque est d'autant plus grand que

- *l'enfant est plus jeune
- *la splénectomie est plus récente
- *l'indication est hématologique

INFECTION POST-SPLENECTOMIE (2)

Germes: Pneumocoques (50%), Méningocoque, Hemophilus Influenzae, staphylocoque, streptocoque.

Principes de prévention:

- *Immunsation active contre le pneumocoque
- *Traitement prophylactique par la pénicilline
- *Education de l'entourage de façon à traiter rapidement et énergiquement toute infection
- *Suivre l'évolution des recommandations