



Les traumatismes du périnée chez l'enfant

A. Bonnard

Hopital Robert Debré, Paris 19



ASSISTANCE
PUBLIQUE  HÔPITAUX
DE PARIS

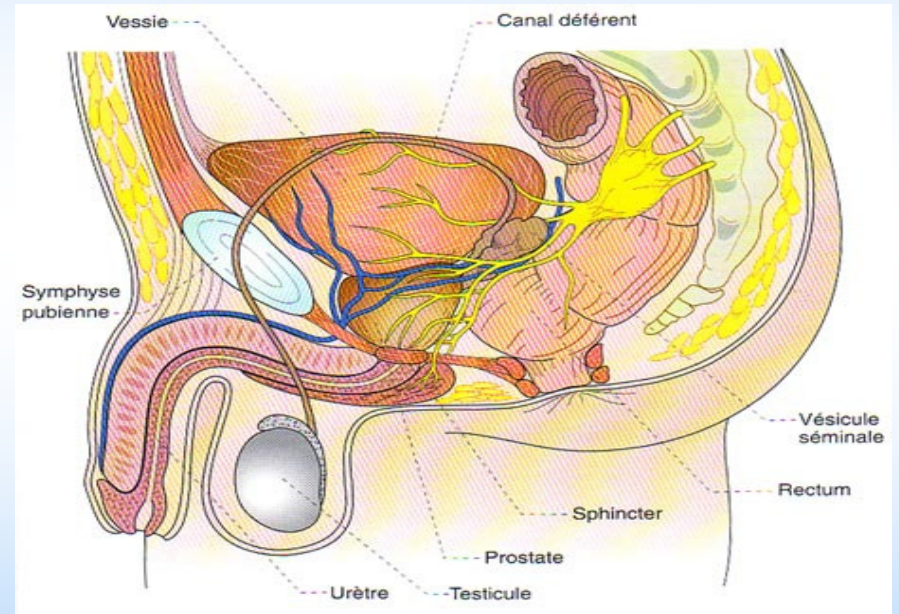
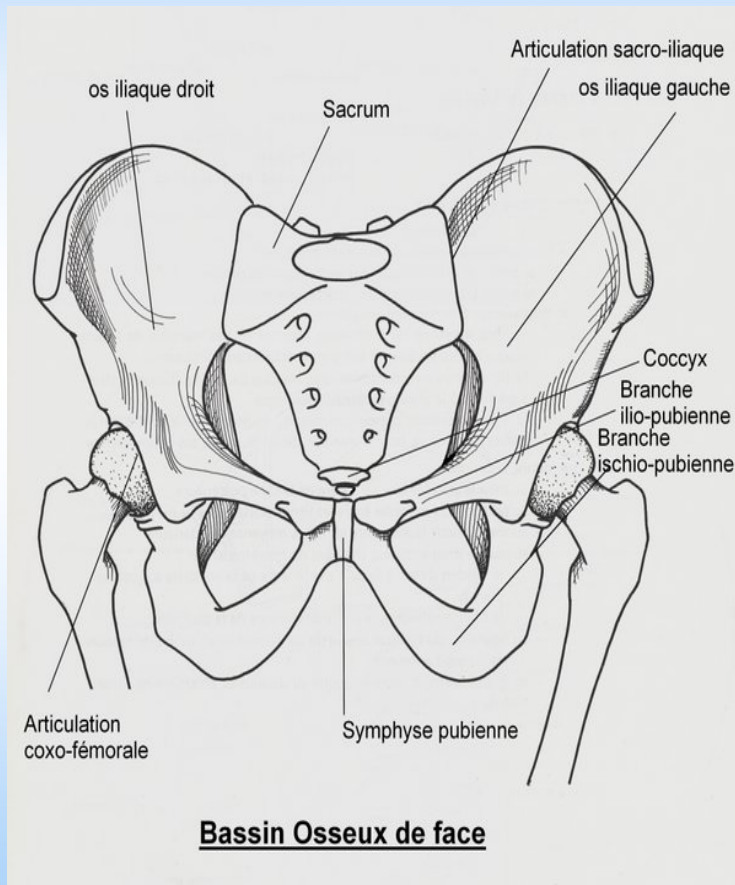
université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

Plan

- Rappels anatomiques
- Mécanismes
- Les différentes lésions et leur prise en charge
- Séquelles



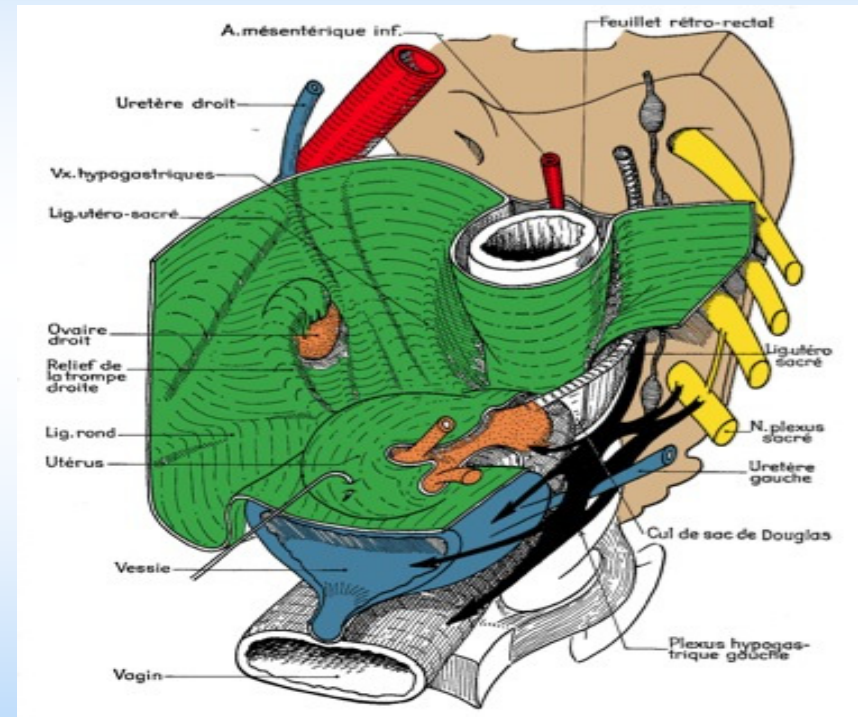
Rappels anatomiques



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS DIDEROT
PARIS 7

Rappels anatomiques



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

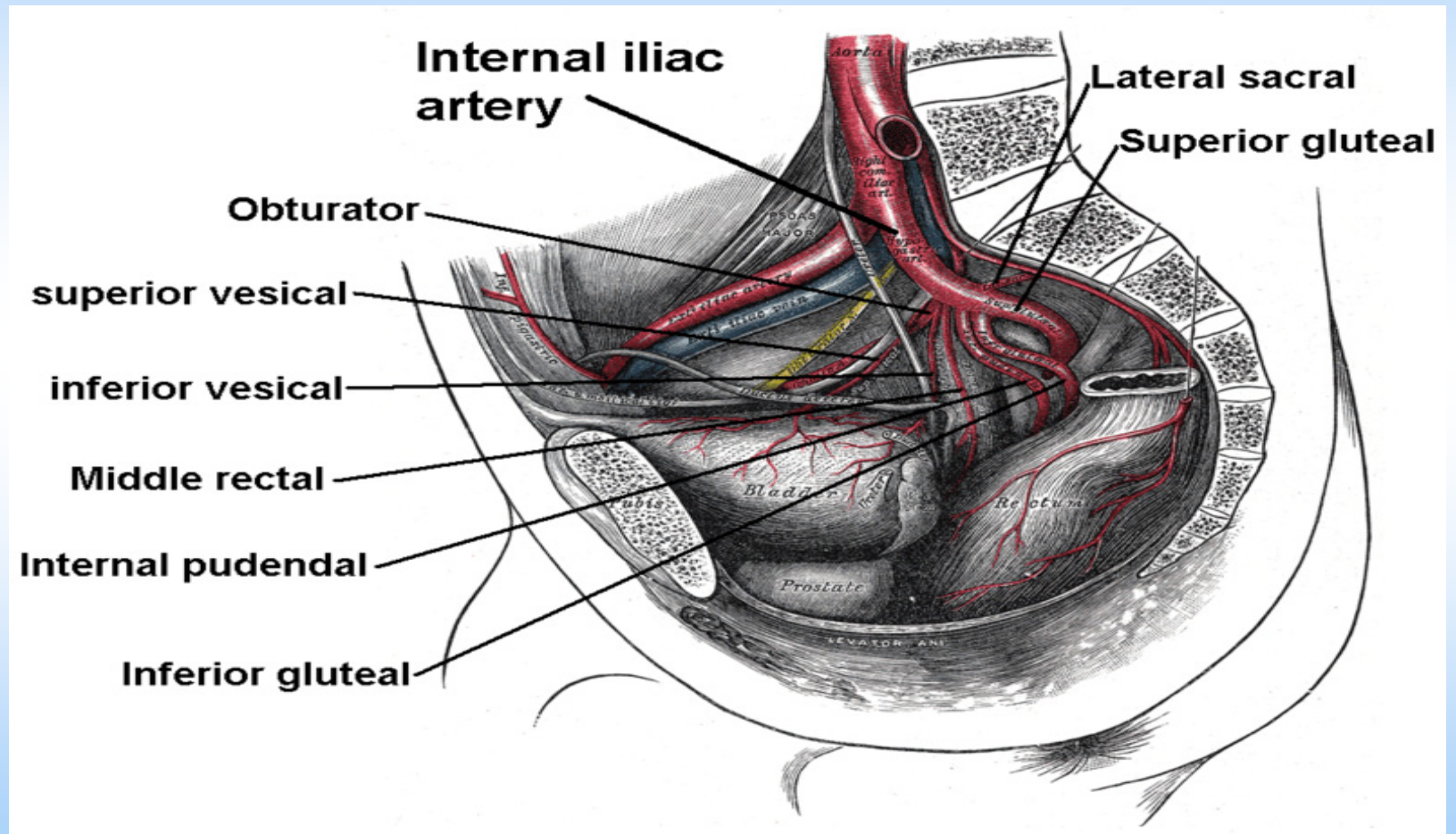
université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

Rappels anatomiques

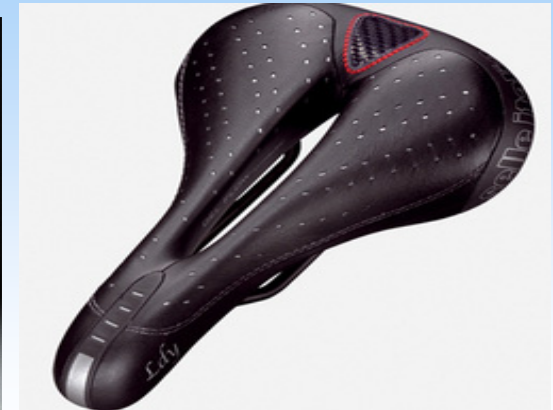


ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université PARIS DIDEROT PARIS 7

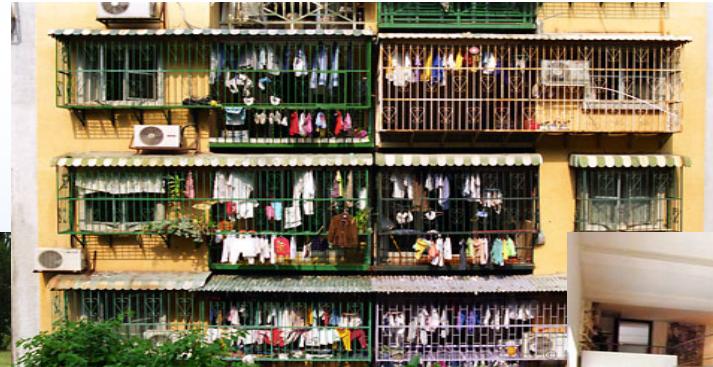


Mécanismes



ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS
PARIS 7
DIDEROT



Traumatisme uro-génitaux

- Chez le garçon

- **Les bourses et les testicules**

- Fermé ou ouvert
 - Hématome des bourses, lésions testiculaires (rare avant la puberté car testis très mobile)
 - Hématome, fracture.... luxation!
 - Traitement:
 - chirurgical en cas d'hématome compressif intra testiculaire, ou de fracture: lavage et réparation de l'albuginée
 - Surveillance
 - Pronostic: atrophie testiculaire 25-50% selon les séries, trouble de la fertilité possible



Traumatisme uro-génitaux

- Chez le garçon
 - Les bourses et les testicules



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7



Traumatisme uro-génitaux

- Chez le garçon
 - Les bourses et les testicules



ASSISTANCE
PUBLIQUE HÔPITAUX
DE PARIS

université
PARIS
DIDEROT

-Altarac S. Management of 53 cases of testicular trauma. Eur Urol 1994;25:119-123

-Ochoa B. Trauma of the external genitalia in children: amputation of the penis and emasculation. J Urol 1998;160:1116-19

- Grisoni ER and al. Pediatric perineal trauma in children. J Pediatr Surg 1989;24:982-84

Traumatisme uro-génitaux

- Chez le garçon

- **Le pénis**

- Rare chez le petit
 - Plaie, traumatisme de l'urètre antérieur, fracture..
 - Mécanisme: chute à califourchon, coup de pied...
 - Diagnostic de traumatisme de l'urètre antérieur
 - Examen clinique: hématome, urétrorragie
 - Cystographie sus pubienne +++ avec clichés mictionnel
 - Conséquence: priapisme artériel par fistule artério sinusoidale
 - Apparition immédiate ou retardé de quelques jours
 - Abstention +++ +/- embolisation si pas de regression
 - Rare, amputation: iatrogènes (posthectomie), agression



Traumatisme uro-génitaux

- Chez la fille
 - Fermés ou ouvert
 - Hématome des lèvres, vaginal, plaies et déchirure
 - Mécanismes: agression sexuelle, chute à califourchon...
 - Traitement: réparation au bloc, cartographie des lésions, +/- prélèvements



-West R and al. Accidental vulval injuries in childhood. Br Med J.1989;298:1002-3

-Bond Gr and al. Unintentional perineal injury in prepubescent girls:a multicenter, prospective report of 56 girls. Pediatrics, 1995;98:628-31

Traumatisme ano-rectaux

- Traumatismes graves
- Mécanismes
 - Pénétrant (abus sexuels, empalement...)
 - Non pénétrant (AVP, défénestration...)
- Lésions associées = pronostic
 - Neurologique (médullaire)
 - Urologique
 - osseuses



Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - **Mécanisme du trauma ++++**
 - Abus sexuel: pas d'urgence vitale mais urgence de prise en charge +++
 - Examen sous AG, photos, prélèvements
 - Réparations des lésions, +/- stomie
 - Signalement au procureur et à la brigade des mineurs



Traumatisme ano-rectaux



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - **Mécanisme du trauma ++++**
 - AVP: urgence vitale possible
 - Mécanisme: lacération? Empalement? désinsertion?
 - Heure du traumatisme
 - Lésions associées évidentes? (fracture ouverte, lésions cutanées, hématome...)



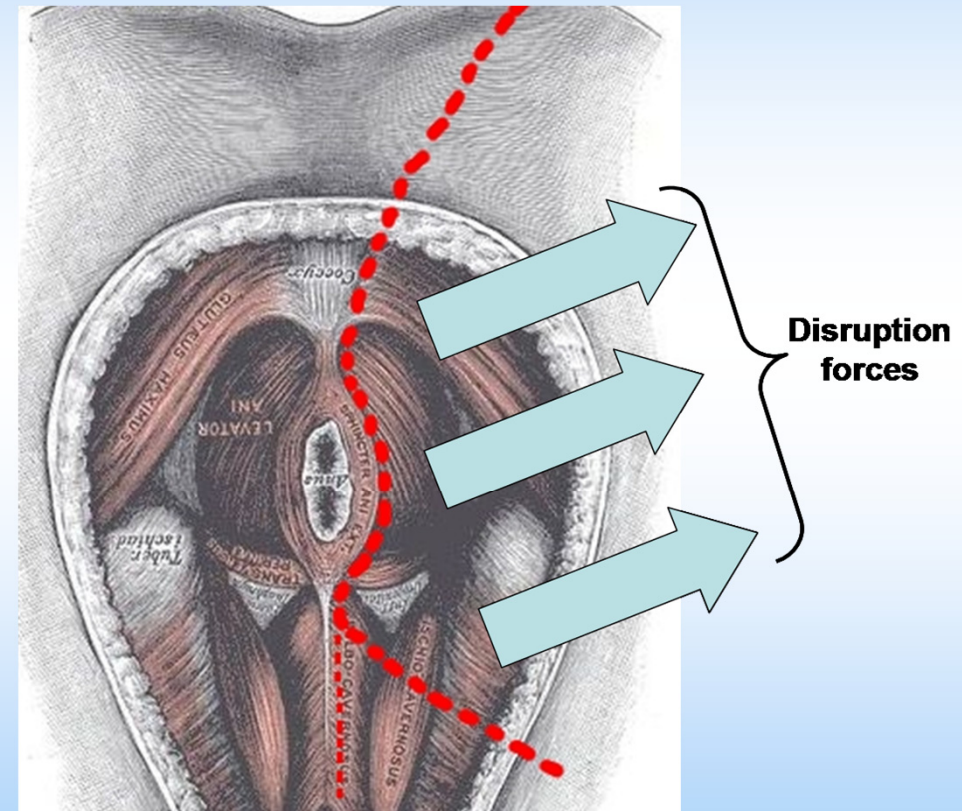
Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - **Mécanisme du trauma +++++**
 - AVP: urgence vitale possible
 - ATLS (Advanced for Trauma Life Support)
 - A: Airway
 - B: Breathing
 - C: Circulation
 - D: Disability
 - E: Environnement



Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - **Mécanisme du trauma +++++**



Bonnard A, and al
Pediatr Surg Int. 2011 Oct;27(10):1135-9.



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université PARIS DIDEROT PARIS 7

Traumatismes ano-rectaux

Table 16

Rectum injury scale

Grade*	Type of injury	Description of injury	ICD-9	AIS-90
I	Haematoma	Contusion or haematoma without devascularisation	863.45	2
	Laceration	Partial-thickness laceration	863.45	2
II	Laceration	Laceration < 50% of circumference	863.55	3
III	Laceration	Laceration \geq 50% of circumference	863.55	4
IV	Laceration	Full-thickness laceration with extension into the perineum	863.55	5
V	Vascular	Devascularised segment	863.55	5

*Advance one grade for multiple injuries up to grade III.
From Moore et al. [6]; with permission

Traumatismes ano-rectaux

TABLE 1: Patients Characteristics

Patient	Age	Sex	Injury		Localization	Lesion	Associated lesions	RIS*	ISS
			Type	Mechanism					
1	5	F	Blunt	Pedestrian Struck by car	Extraperitoneal	Rectal Avulsion + anal laceration	Perineal C rush, Open book pelvic fracture, Ureteral disruption, Femur fracture	IV	34
2	10	M	Blunt	Cyclist struck by truck	Intraperitoneal	Rectal tear serosa laceration	Open book pelvic fracture, Avulsed mesentery of ileum, bladder rupture	III	29
3	13	M	Blunt	Fall Playi ng Hockey	Extraperitoneal	Rectal perforation	Coccyx fracture	II	8
4	16	M	Blunt	Pedestrian Struck by train	Intraperitoneal	Rectal tear	Femur fracture, Pelvic fracture	I	13
5	9	M	Penetrating	Landed on pool cue	Intraperitoneal	Rectal perforation	Mucosal ana l tear	II	9
6	10	M	Blunt	Cyclist struck by truck	Intraperitoneal	Rectal full thickness laceration	Pelvic fracture, Right diaphragmatic hernia, Liver laceration	IV	50
7	9	M	Penetrating	Fall on Bottle	Extraperitoneal	5 cm full thickness laceration of the re ctum from the anus	none	IV	9
8	6	F	Penetrating	Fall on plant	Extraperitoneal	Rectal perforation	none	II	13
9	7	M	Penetrating	Fall on Toilet roll	Intraperitoneal	Rectal perforation	none	II	9
Average	9.4								19.3

*RIS :Rectum Injury Scale ,
ISS = Injury Severiy Score

Bonnard A, Zamakhshary M, Wales PW. Pediatr Surg Int. 2007 Nov;23(11):1071-6.

Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - Enfants stabilisé, perfusé, SG en place
 - Bilan des lésions: à relire avec radiologue +++
 - TDM corps entier (+ rachis)
 - Radio fractures associées (membres, bassin) +++
 - Préparation du bloc: examen sous AG
 - Prise en charge des lésions vitale en priorité: cérébrale>viscérale>ortho
 - Recto-sigmoidoscopie avec tube rigide
 - Cystoscopie, KTSP
 - Matériel ostéo synthèse



Traumatisme ano-rectaux



ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS
PARIS 7
DIDEROT

Traumatismes périnéaux

- Prise en charge multidisciplinaire
- Meilleure conditions possibles
 - Ne pas hésiter à mettre au bloc
 - Ne pas hésiter à investiguer si besoin (échographie, TDM....)
- Importance de l'observations écrites des lésions (abus sexuel+++)



Traumatisme ano-rectaux

- La prise en charge
 - Au bloc
 - Stomie ou non?
 - Laparoscopie ou médiane?
 - Réparation idéale chaque fois que possible, + drainage
 - La stomie doit tenir compte des lésions associées, et de l'état hémodynamique
 - Ne pas pécher par défaut



Traumatisme ano-rectaux

- Stomie ou non?
- Laparotomie –scopie ou non?

hemodynamic

**Associated local
lesion**

pneumoperitoneum

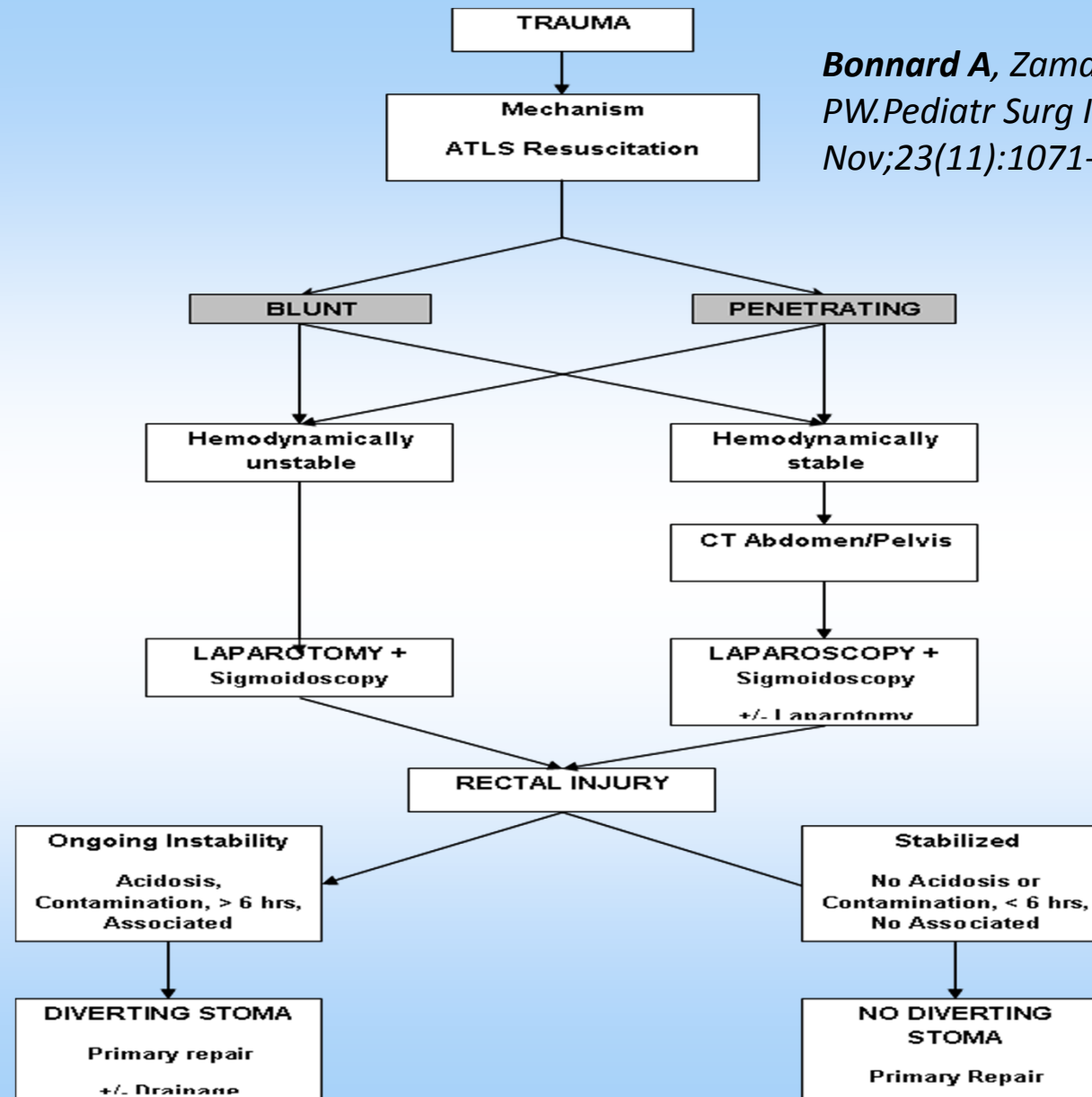


ASSISTANCE
PUBLIQUE  HÔPITAUX
DE PARIS

université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7



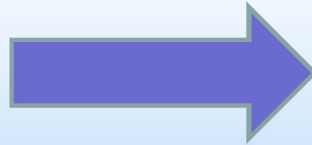
*Bonnard A, Zamakhshary M, Wales
PW.Pediatr Surg Int. 2007
Nov;23(11):1071-6.*





Management

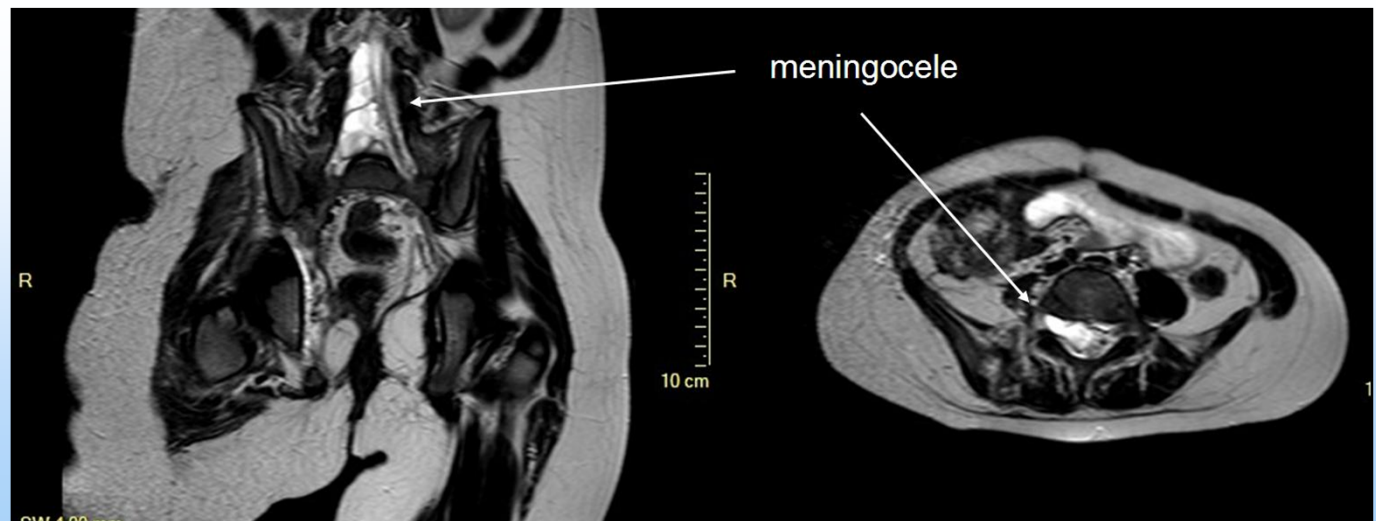
- stomie
 - Jusqu'à guérison complète des lésions: 3-6 mois
- Traitement des lésions associées
 - urinaire
 - fracture



To reduce the sequelae +++

séquelles

- Résultats habituellement bon sur continence fécale
 - 100% (**Bonnard A, and al** *Pediatr Surg Int.* 2007 Nov;23(11):1071-6.)
 - Lésions neurologiques +++ (trauma pénétrant, arme à feu...)



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université PARIS DIDEROT PARIS 7

séquelles

- Lésions cutanées et musculaires



ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

Conclusion

- Souvent bénin
- Ne pas négliger le contexte
 - Familiale
 - Des circonstances de l'accident
- Prise en charge de trauma grave dans sa globalité et multi disciplinaire
 - Ortho, viscérale, neuro, radiologue et réanimateurs
- Réparation idéale chaque fois que possible.....mais sans prendre de risque!

