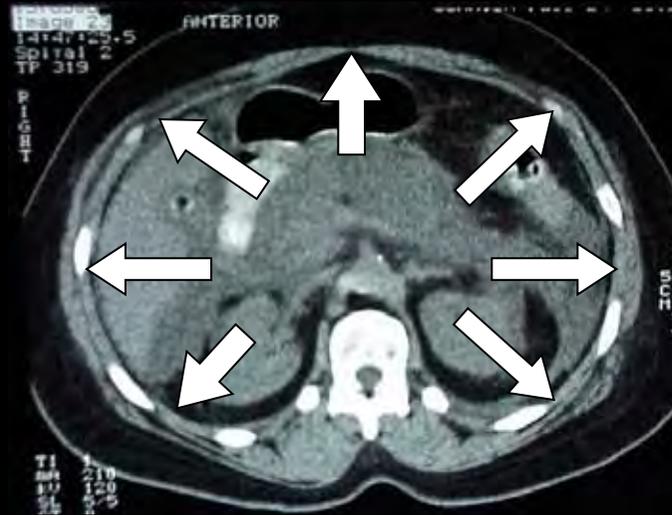


Syndrome du compartiment abdominal

*Actualités en
Réanimation
2017*



*23 novembre
2017*

*Dr HAUTIN Etienne
Réanimation
Clinique de la Sauvegarde LYON*



Définitions



- ***Pression intra abdominale (PIA) = pression au sein de la cavité abdominale***
- ***Pression de perfusion abdominale (PPA) = PAM – PIA, meilleur indicateur pour perfusion d'organe***
- ***La valeur normale de la pression intra-abdominale est comprise entre 5-7 mmHg chez les patients de réanimation***

Intensive Care Med
DOI 10.1007/s00134-013-2906-z

CONFERENCE REPORTS AND EXPERT PANEL

Andrew W. Kirkpatrick
Derek J. Roberts
Jan De Waele
Roman Jaeschke
Manu L. N. G. Malbrain
Bart De Keulenaer
Juan Duchesne
Martin Bjorek
Ari Leppaniemi
Janeth C. Ejike

**Intra-abdominal hypertension
and the abdominal compartment syndrome:
updated consensus definitions and clinical
practice guidelines from the World Society
of the Abdominal Compartment Syndrome**

Définitions

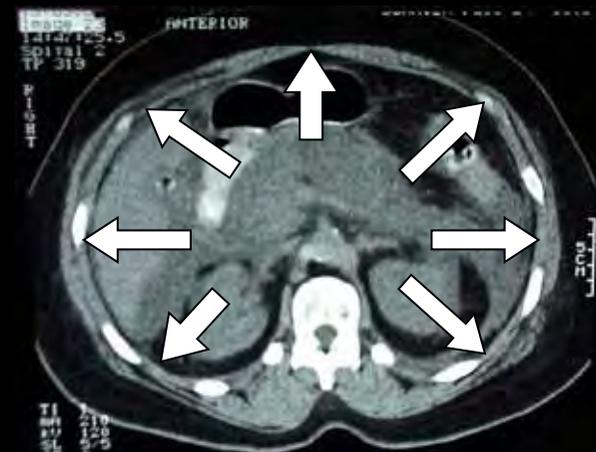


Pression intra-abdominale influencée par :

- *Variations physiologiques (respiration, toux, vomissements, défécation, grossesse, obésité)*
- *Volume des viscères intra-abdominaux*
- *Pathologies intra-abdominales*
- *Limitation de l'expansion pariétale*
- *Chirurgie coelioscopique ($P = 12$ mmHg)*



*Une valeur doit être
interprétée dans
un contexte*



Définitions



Hyperpression intra-abdominale :
 $P > 12$ mmHg de façon répétée et/ ou permanente

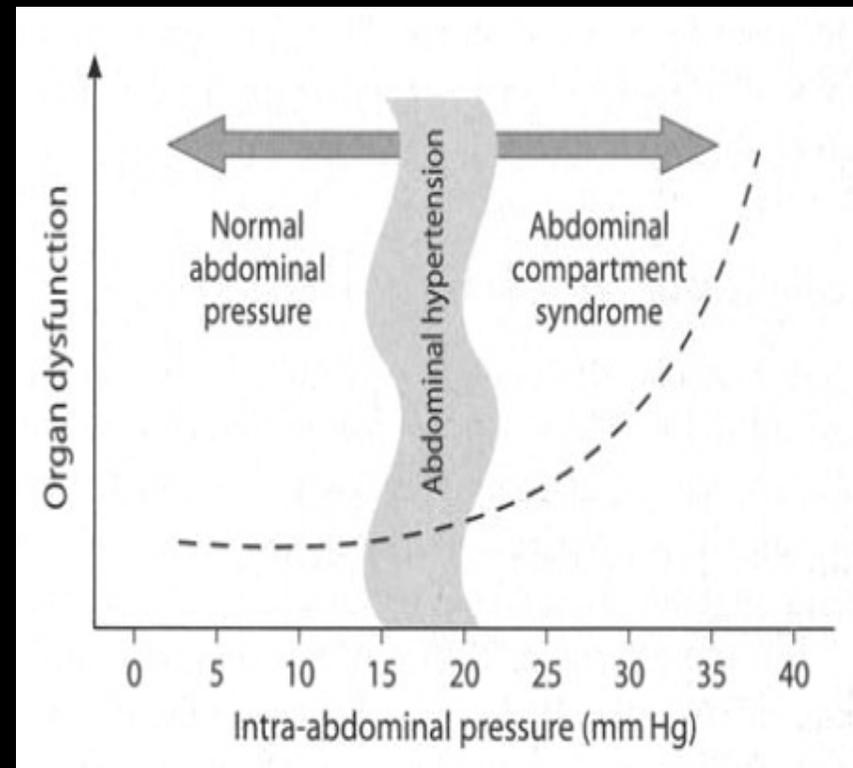
Classification

Grade 1 : 12-15 mmHg

Grade 2 : 16-20 mmHg

Grade 3 : 21-25 mmHg

Grade 4 : > 25 mmHg



Syndrome compartimental abdominal

Définition

Hyperpression abdominale > 20 mmHg
+ d'installation *rapide et permanente*
+ Associée à une défaillance d'organe



3 types

- SCA primaire (abdominal) : pathologie initiale intra-abdominale ou traumatique
- SCA secondaire (extra-abdominal) : brûlures
- SCA mixte : pathologie combinée abdominale et extra-abdominale

Facteurs de risque de SCA

- Altération de la compliance de la paroi abdominale
Chirurgie abdominale lourde, aortique, transplantation
Brûlures étendues
Hématome de paroi
Obésité, proclive
- Augmentation du contenu intra-abdominal
Traumatologie – damage control – hémopéritoine
Pancréatite
Pneumopéritoine, volvulus, iléus, tumeurs, ascite,
Péritonite
- Expansion volémique
Remplissage massif > 3-5L (cristalloïdes)
Polytransfusion > 3 CGR



Cerveau
↑ HTIC

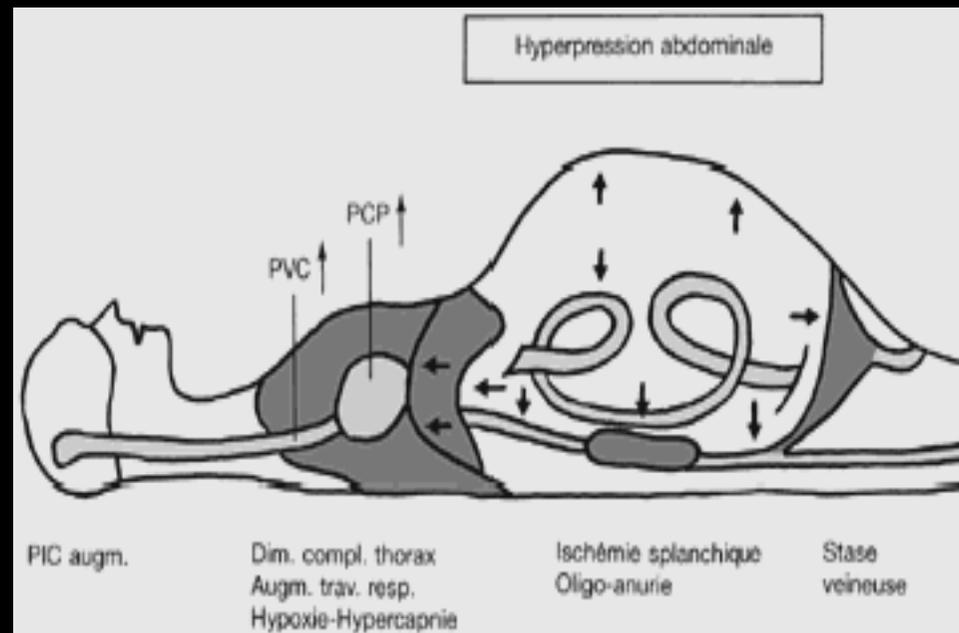
Poumon
Refoulement diaphragmatique avec
↓ compliance, ↓ VT
Insuffisance respiratoire aigue

Cœur
↓ retour veineux et DC
insuffisance cardiaque

Rein
↓ DFG : Insuffisance rénale
1^{er} organe touché +++

Foie
↓ flux hépatique et Vporte,
→ insuffisance hépato-cellulaire

Intestin
↓ Perfusion : ischémie - nécrose,
translocation, SDMV



Examen clinique



Découle des mécanismes physiopathologiques

- ❖ Distension abdominale et périmètre abdominal
examen clinique peu sensible (40-61%) et peu spécifique pour apprécier une hyperpression
- ❖ Autres défaillances non spécifiques
hémodynamique, respiratoire, rénale, défaillance d'organes

Intérêt du monitoring +++

Mesure pression intra-abdominale

- **Méthode de Référence = mesure de la pression intravésicale (PIV)**
- **Parfaite corrélation entre la PIA et PIV**
- **Conditions requises :**

1- Exprimée en mmHg (1mmHg = 1,36 cm H2O)

2- Mesure en fin d'expiration

3 - Décubitus dorsal strict

4 - Zéro du capteur de pression sur la ligne médio-axillaire

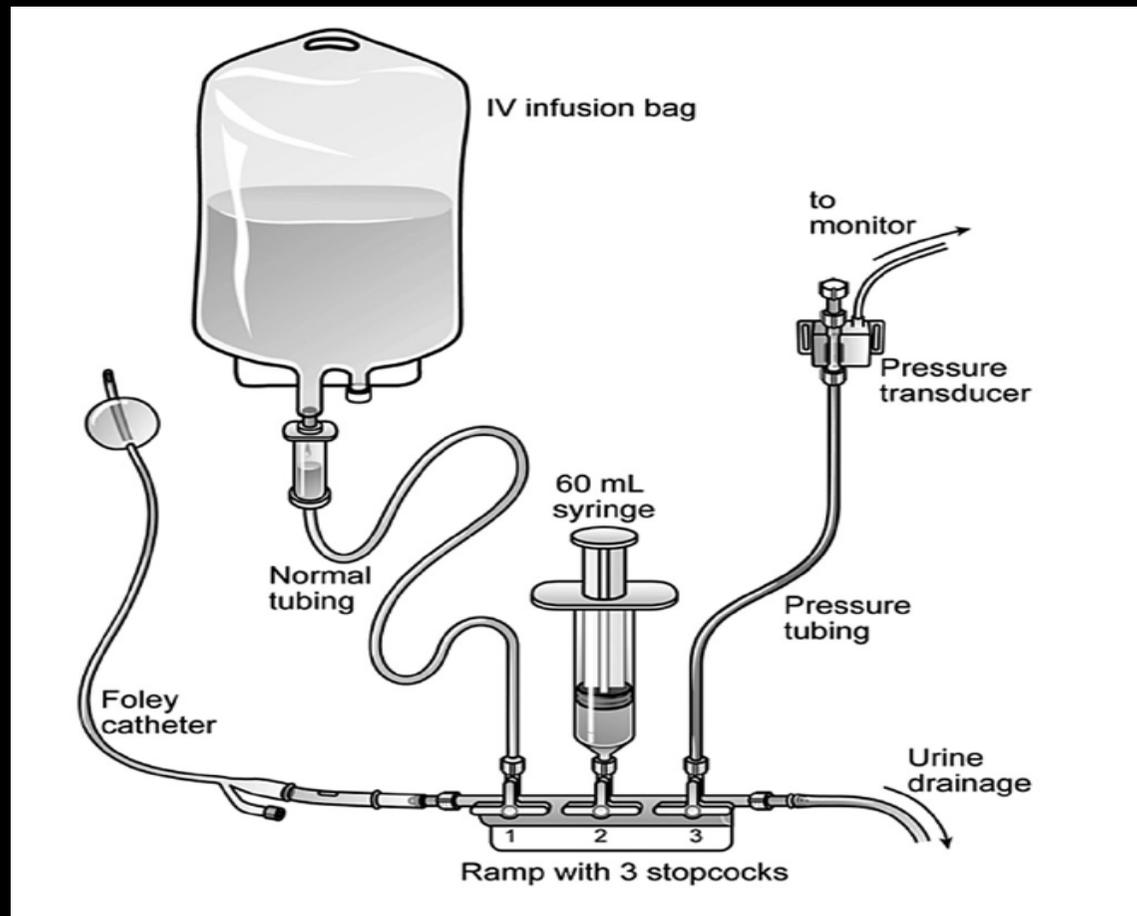
5- Instillation de 25 mL de SSI maximum

6- Mesure 30-60s après instillation du SSI

7 - En l'absence de contraction abdominale

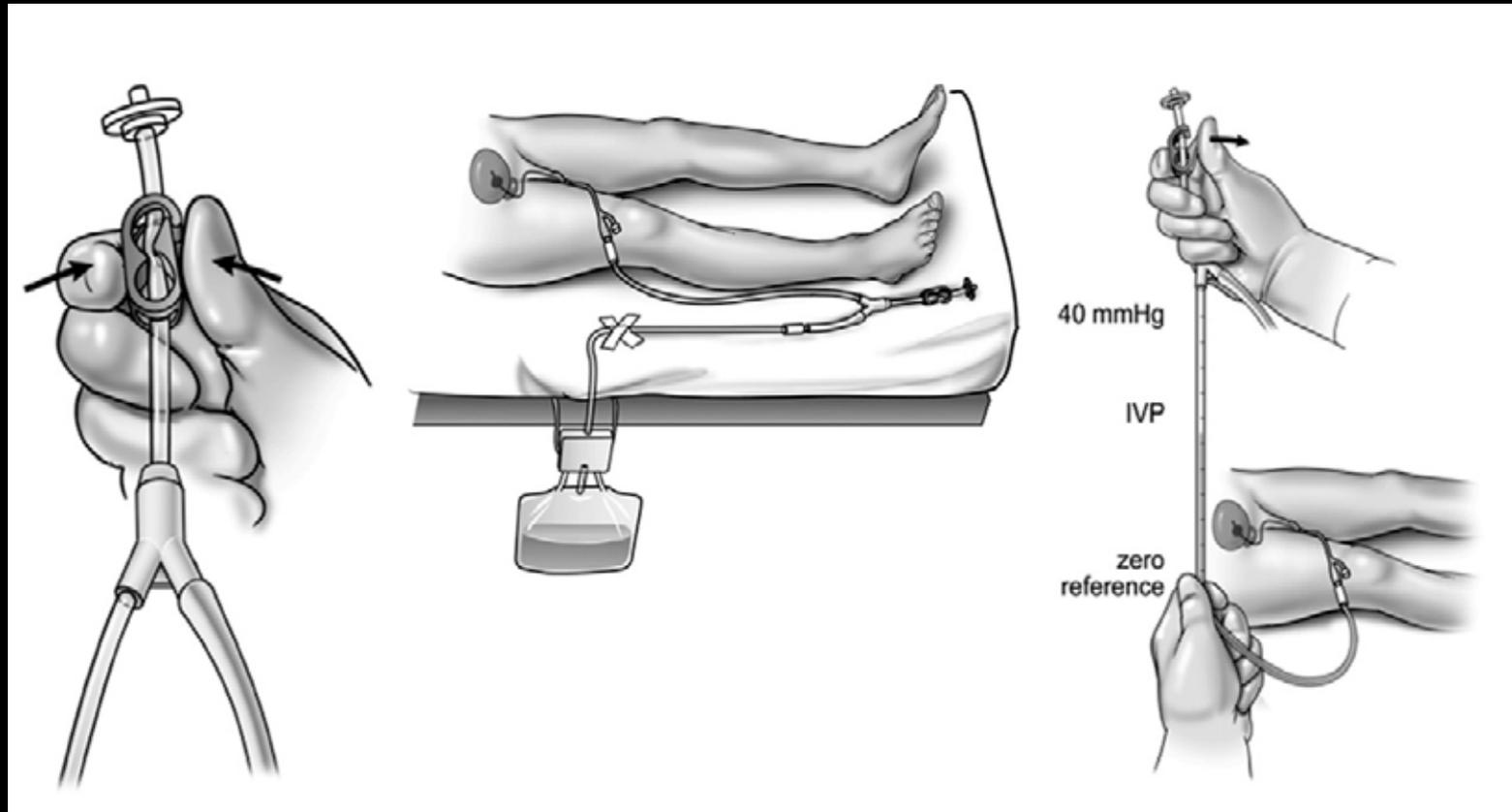
Mesure pression intra-abdominale

Méthode de Malbrain



Mesure pression intra-abdominale

Foley manometer U-tube



Mesure pression intra-abdominale



- **Contre-indications**

- vessie non compliante ou absente (cystectomie)
- traumatisme vésical ou pelvien : hématome
- vessie neurologique, vessie radique
- chirurgie prostatique
- chirurgie urologique basse avec adhérences pelviennes

- **Précautions**

- risque infectieux théorique
- procédure de mesure → erreurs d'interprétation (calibration, malposition)
- interférences avec les relevés de diurèse horaire

Mesure pression intra-abdominale



- ***Alternatives***

- *Pression gastrique (IAP spie, CiMON)*
- *Pression VCI (> 20 mmHg)*
- *Rectal, vaginal : NON*



- ***Surveillance***

- *Toutes les 4 à 6H (PAS DE CONSENSUS)*
- *Monitoring continu ?*



- ***Quels patients ? > 2 FDR***

Traitement



- **Doit débiter avant l'installation d'un SCA (monitorage +++)**
- **Restaurer la pression de perfusion des organes**
- **Inclut :**
 - **Traitement médical**
 - **Traitement chirurgical retenu dans le SCA réfractaire au traitement médical défini $PIA > 25$ mmHg (et/ou $PPA < 50$ mmHg) associée à une défaillance d'organe**

Traitement médical



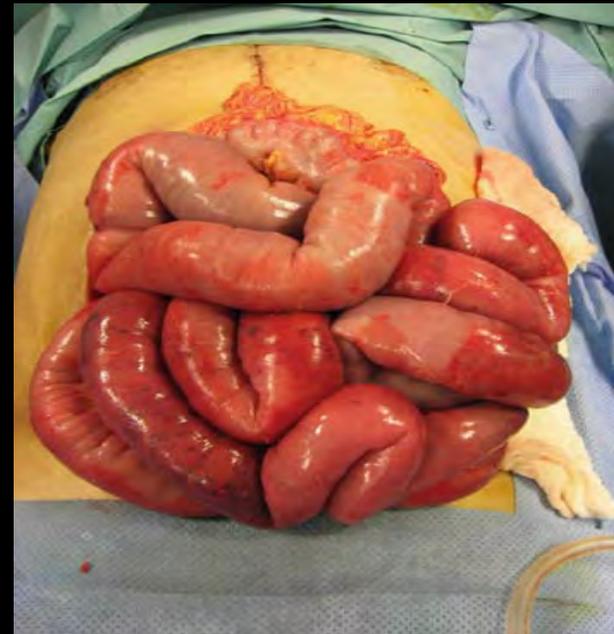
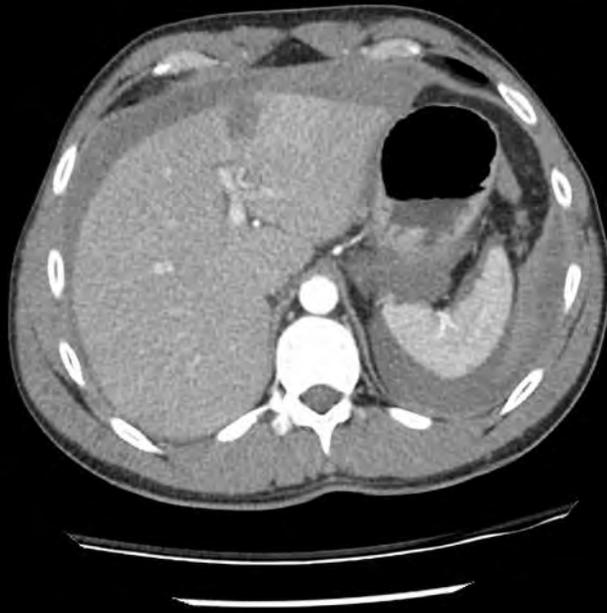
- 1- Sédation et analgésie
- 2- Curarisation : diminution tonus paroi abdominale
- 3- Position $< 30^\circ$
- 4- SNG / Sonde rectale : dilatation estomac ou colique
- 5- Agents prokinétiques : Erythromycine / Prostigmine
- 6- Balance hydrique négative (3^{ème} secteur)
- 7- PPA à 60 mmHg +/- Noradrénaline

Pas de recommandation pour les diurétiques, dialyse, albumine

Traitement chirurgical

1- Laparotomie de décompression

**Pas de recommandation
Sauf en traumatologie**



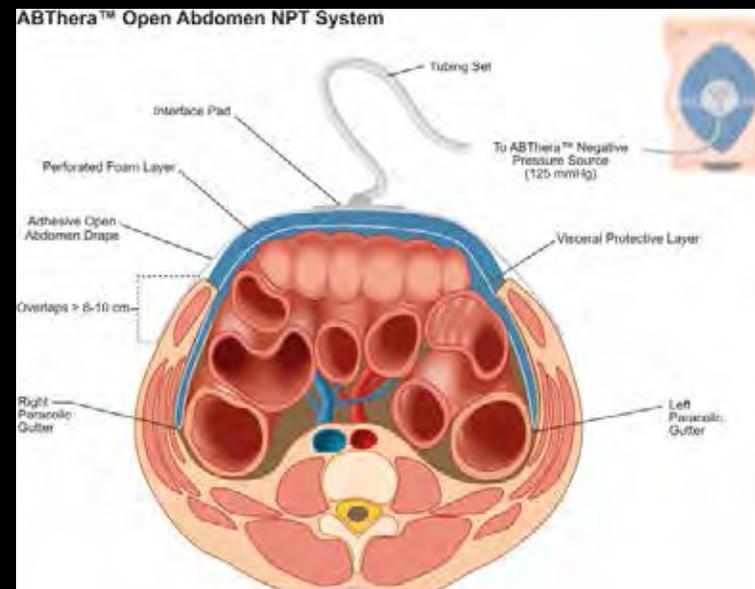
Traitement chirurgical

2- VAC / Negative pressure wound therapy

Prévention des adhérences, maintien des fascias,
diminution du 3eme secteur

Simple, facile, peu d'effets secondaires

Durée ? Tous les patients ?



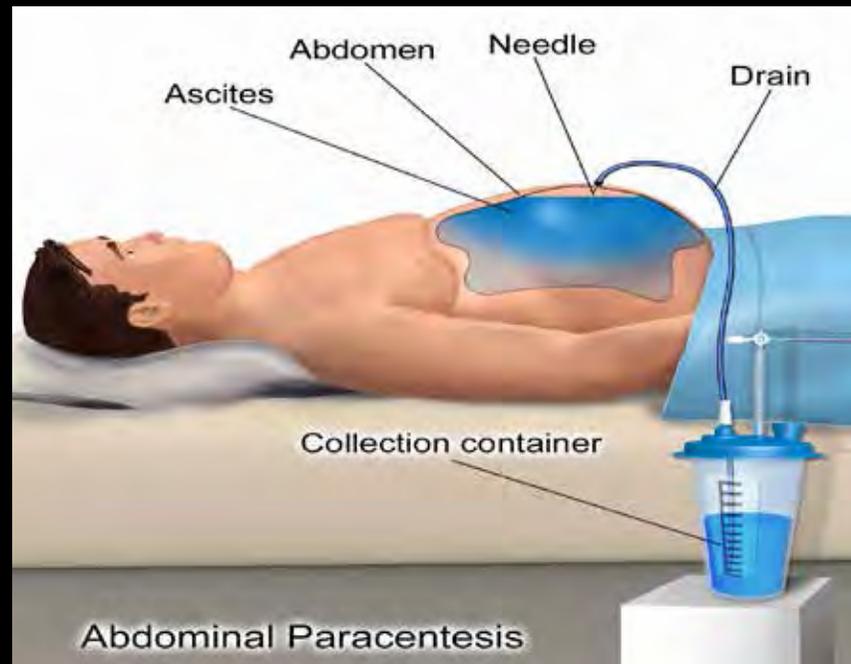
Traitement chirurgical



3- Technique mini-invasive

Drains percutanés

Epanchement intra-péritonéal : pancréatite, Ascite,
Abcès, remplissage massif, brûlés



Mortalité



- 40% des patients présentant une hyperpression intra-abdominale évoluent vers un syndrome du compartiment abdominal +++
- Sans traitement : 80%-100 %
- Traitement médical : 50%
- Traitement chirurgical précoce : 50-60%



Nécessité d'un diagnostic précoce +++

Conclusion



- **Syndrome du compartiment abdominal est grevé d'une morbi-mortalité importante**
- **Recherche systématique chez patients avec FdR**
- **Examen clinique insuffisant**
- **Monitoring PIV (méthode de référence) facile et rapide**
- **Prévention SCA par optimisation traitement médical**
- **Ne pas retarder le Chirurgie de sauvetage**
- **Nécessité d'un protocole dans chaque service de réanimation +++**

