



Université Badji Mokhtar Annaba
Faculté de Médecine
Département de Médecine
Service de Chirurgie Urologique – Transplantation
CHU Annaba



TRAUMATISME DU BAS APPAREIL URINAIRE

Présentée par:

- Dr N. LASKRI
- Pr K. CHETTIBI

Pr CHETTIBI Kheireddine
Professeur Médecin chef
Service d'urologie CHU Annaba
Faculté de Médecine Annaba
s_chettibi@hotmail.com

Dr LASKRI Nassim
Assistant de santé publique
Service d'urologie CHU Annaba
Faculté de Médecine Annaba
n.laskri@gmail.com



Service d'urologie CHU Annaba (officiel)



#urologie_annaba

❖ Plan du cours

I. Introduction

II. Rappel anatomique (BAU)

**III. Circonstances de survenue
et mécanismes pourvoyeurs**

IV. Types de lésions

V. Clinique

VI. CAT pratique

❖ Objectifs pédagogiques

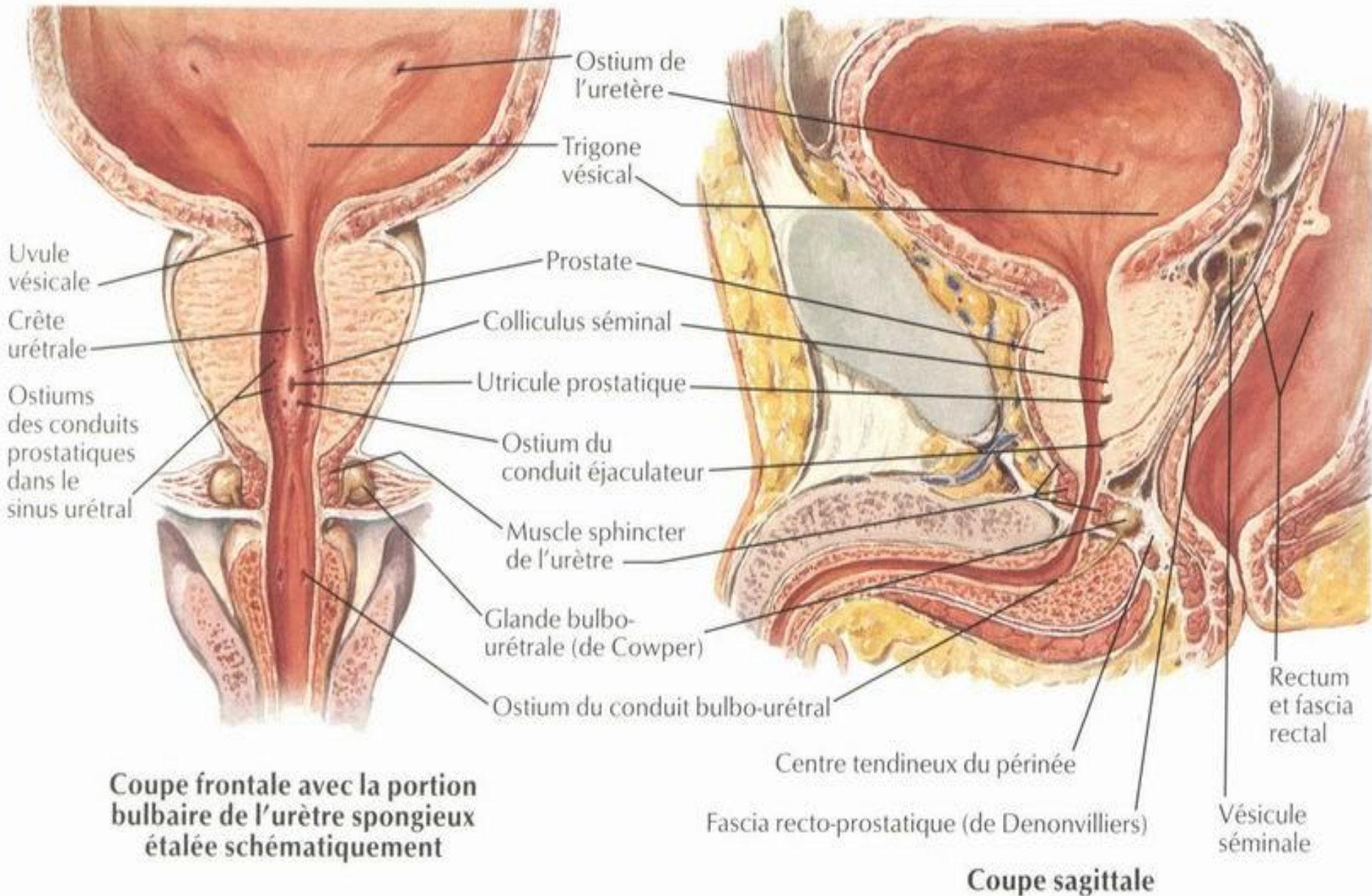
- **Connaitre les circonstances de survenue.**
- **Savoir diagnostiquer une lésion vésicale et / ou urétrale.**
- **Adapter la prise en charge en fonction du type de lésion.**

I. Introduction

- Les traumatismes du bas appareil urinaire (BAU) peuvent être
 - Soit isolés : choc direct, lésion iatrogène...
 - Soit dans le cadre de poly-traumatismes.
- Les **fractures du bassin** responsables de lésions du BAU, de plus en plus fréquentes, lors des accidents de la circulation.
 - « Essentiellement les lésions de l'arc antérieur du bassin »
- Elles intéressent la tranche d'âge la plus active (**20 et 50 ans**).

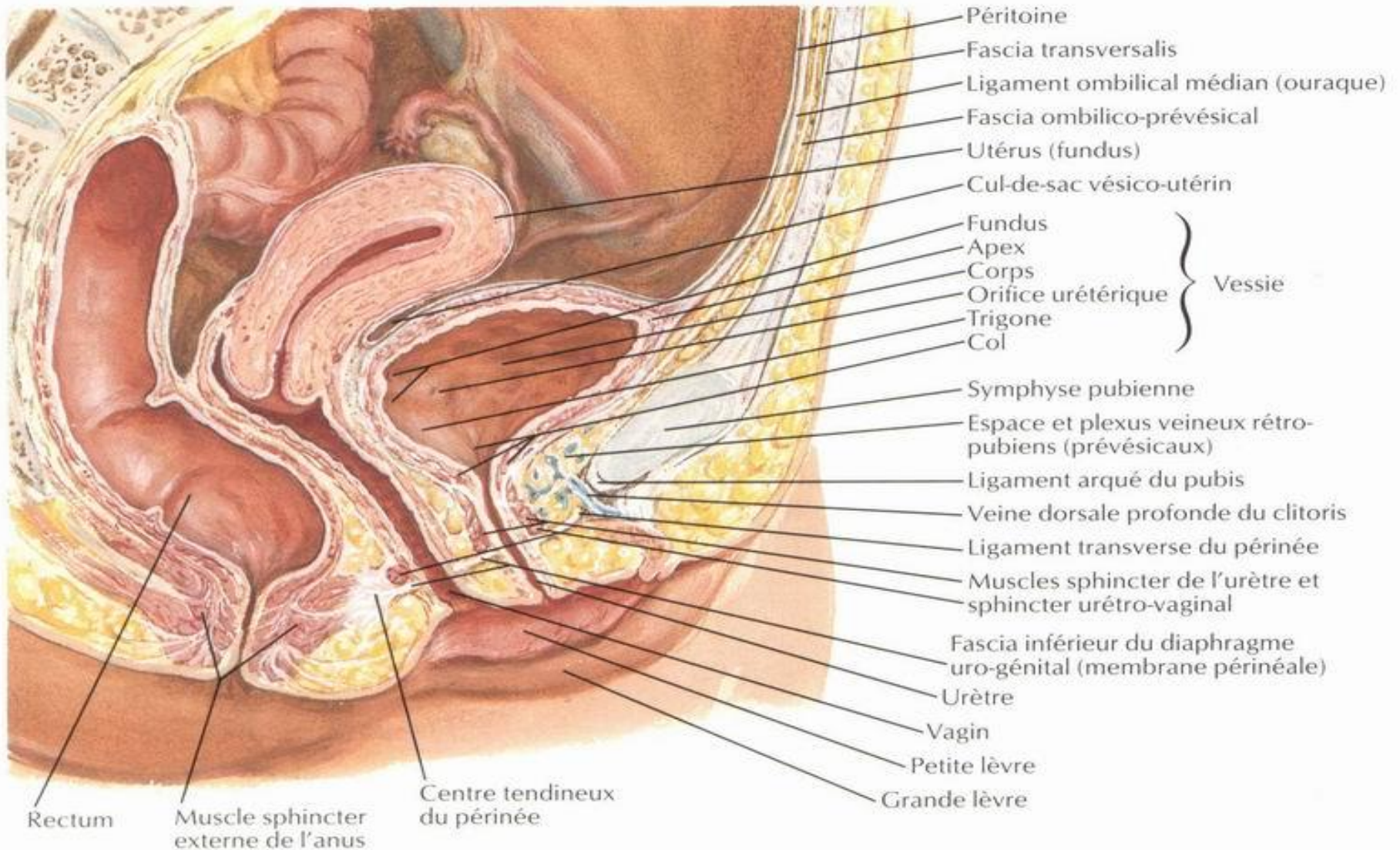
II. Rappel anatomique

II. Rappel anatomique



II. Rappel anatomique

Femme : coupe sagittale médiane



III. Circonstances de survenue et mécanismes pourvoyeurs

❖ *A/ Les traumatismes de l'urètre*

La lésion de l'urètre est le plus souvent associée à une lésion de la vessie.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

Elle est le plus souvent causée par un traumatisme par pénétration.

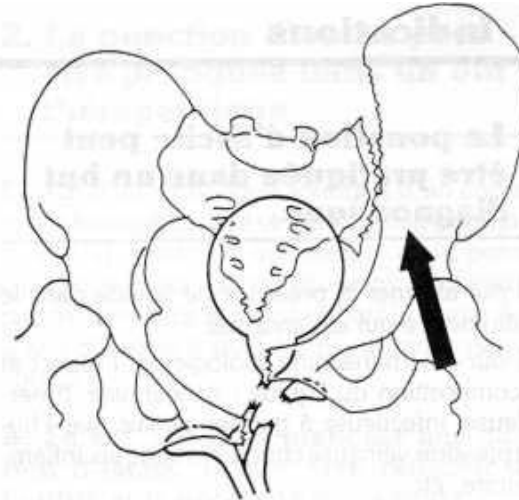
❖ A/ *Les traumatismes de l'urètre*

1/ Traumatismes du bassin

- **AVP**
- **Chute de grande hauteur**

➤ **Fractures du cadre obturateur** (branches ilio, ischio-pubiennes).

➤ **Disjonction de la symphyse pubienne.**



Rupture de l'urètre par fracture du bassin.

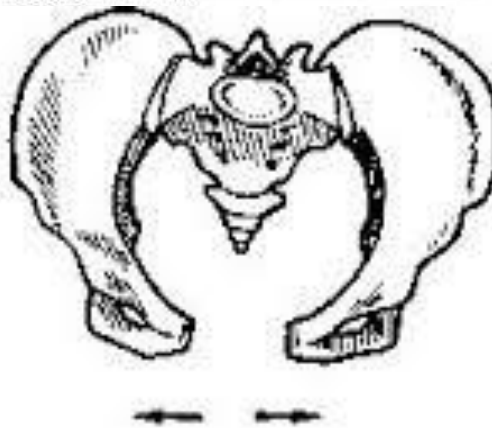
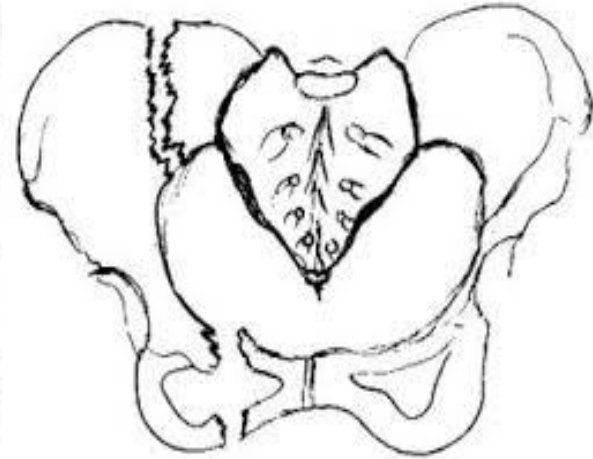


Fig. 524 — Disjonction de la symphyse et des deux sacro-iliaques : Vue supérieure.



❖ *A/ Les traumatismes de l'urètre*

2/ Choc direct

Coup de pied



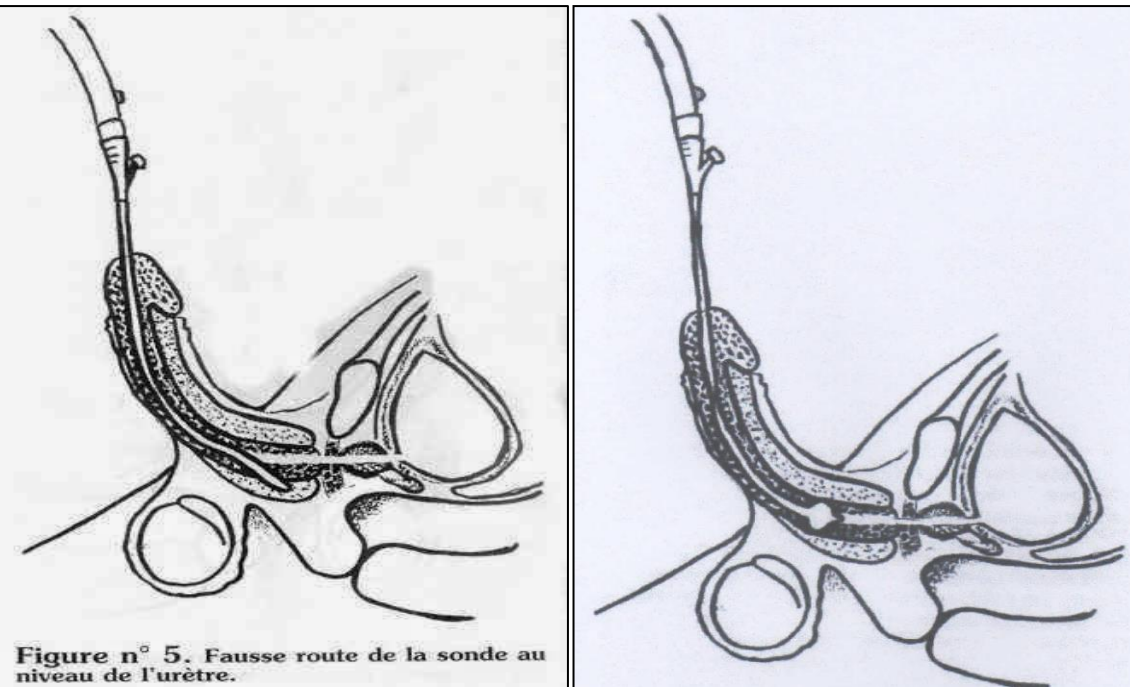
Chute à califourchon sur un objet contondant



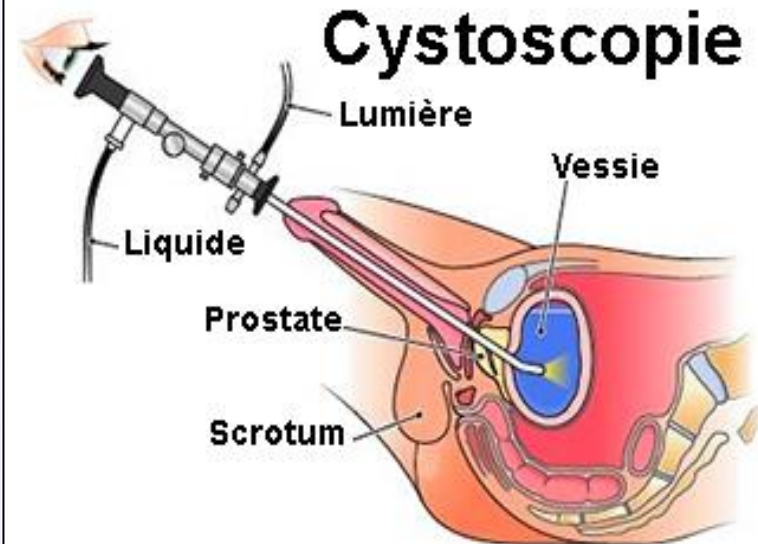
❖ *A/ Les traumatismes de l'urètre*

3/ Causes iatrogènes

Sondage traumatique



Fausse route



❖ *A/ Les traumatismes de l'urètre*

4/ Plaies par armes blanches

- Plaies périnéale.
- Automutilation par section de la verge.



❖ *B. Les traumatismes de la vessie*

❖ *B. Les traumatismes de la vessie*

1/ Traumatismes à haute énergie

A/ Impact abdominal violent sur vessie pleine =>

- ✓ Augmentation rapide et importante de la pression vésicale.
- ✓ Eclatement au niveau du dôme (zone faible)
=> Rupture intra-péritonéale.



❖ *B. Les traumatismes de la vessie*

1/ Traumatismes à haute énergie

A/ Impact abdominal violent sur vessie pleine =>

- ✓ Augmentation rapide et importante de la pression vésicale.
- ✓ **Eclatement** au niveau du dôme (zone faible)
=> **Rupture intra-péritonéale.**



B/ Fracture du bassin =>

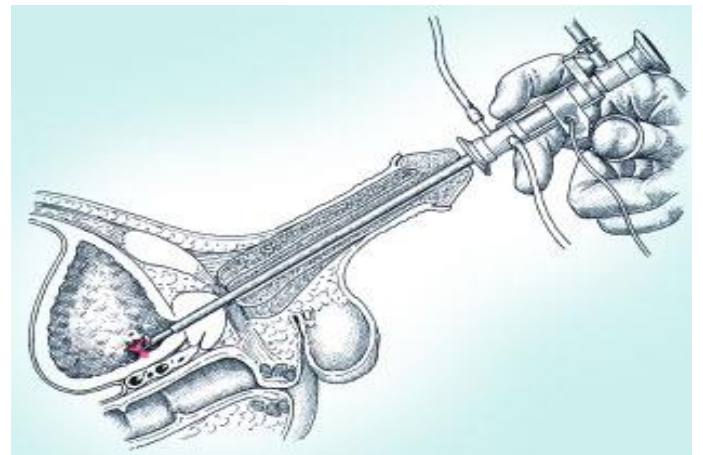
- ✓ **Embrochage** de la vessie par des fragments osseux.
- ✓ **Étirement** des attaches locales lors des disjonctions symphysaires (Lig pubo-Vesicaux)
=> souvent **rupture sous-péritonéale.**



❖ *B. Les traumatismes de la vessie*

2/ Plaies

A/ Iatrogènes => Perforation vésicale lors des résections endoscopique des tumeurs de vessie.



❖ *B. Les traumatismes de la vessie*

2/ Plaies

B/ Armes blanches



IV. Types de lésions

IV. Types de lésions

1/ Lésions Urétrales

- **Rupture complète** => décalage des fragments qui se rétractent.
- **Rupture partielle.**
- **Contusion.**

IV. Types de lésions

2/ Lésions Vésicales

- **Contusion**
- **Rupture intra-péritonéale**
- **Rupture extra-péritonéale**
- **Rupture mixte**

V. Clinique

V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. **Règle à respecter +++**

V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. Règle à respecter +++

1) **Urétrorragie (signe le plus évocateur)**



V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. **Règle à respecter +++**

- 1) **Urétrorragie (signe le plus évocateur)**
- 2) **Rétention aigue d'urine (ou dysurie)**

En cas de RAU =>

Rechercher un globe vésical (possible rupture vésicale associée).



V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. **Règle à respecter +++**

- 1) **Urétrorragie** (signe le plus évocateur)
- 2) **Rétention aigue d'urine** (ou dysurie)
- 3) **Hématurie initiale** (Urètre antérieur)

V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. **Règle à respecter +++**

- 1) **Urétrorragie** (signe le plus évocateur)
- 2) **Rétention aigue d'urine** (ou dysurie)
- 3) **Hématurie initiale** (Urètre antérieur)
- 4) **Hématome**

- *Lésion de l'urètre pénien* => **hématome localisé à la verge => verge aubergine**



V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion urétrale :

La présence d'un de ces signes (**dans le cadre d'un traumatisme**) contre indique le sondage trans-urétral. **Règle à respecter +++**

- 1) **Urétrorragie** (signe le plus évocateur)
- 2) **Rétention aigue d'urine** (ou dysurie)
- 3) **Hématurie initiale** (Urètre antérieur)
- 4) **Hématome**

- *Lésion de l'urètre postérieur => hématome périnéal en aile de papillon pouvant ensuite s'étendre au scrotum et au pénis.*



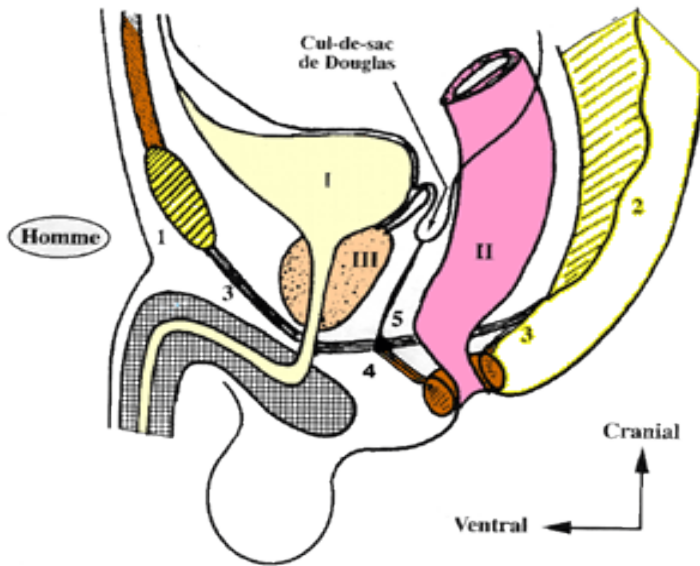
Figure 6 : Rupture de l'urètre antérieur de type IV

V. Clinique

❖ Signes évoquant une lésion vésicale :

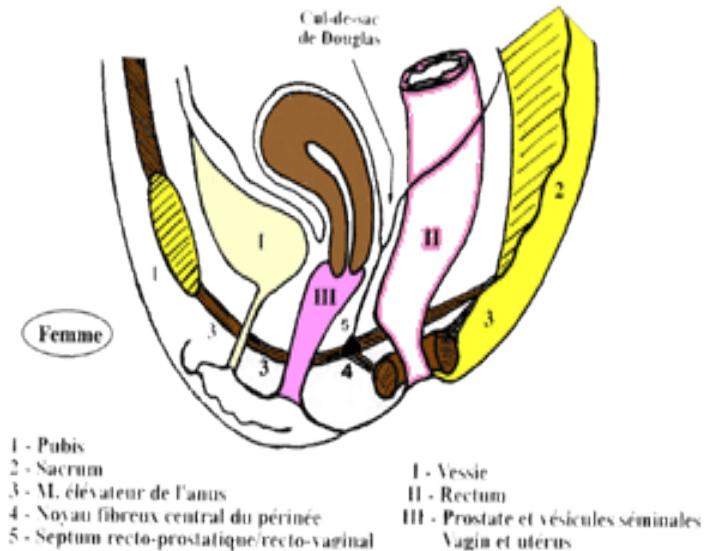
- Suspecter une atteinte vésicale en cas de traumatisme abdomino-pelvien avec :
 - 1) **Hématurie**
 - 2) **Impossibilité d'uriner surtout en l'absence de globe vésical**
 - 3) **Douleur sus-pubienne**

V. Clinique



❑ Rupture intra-péritonéale

- Contracture abdominale (Uro-péritoïne) => **péritonite urinaire.**



❑ Rupture sous-péritonéale

- Empâtement hypogastrique => diffusion d'urine et de sang dans l'espace de Retzius (Uro-Hématome) => parfois fièvre et état septique (cellulite pelvienne)

VI. CAT devant la suspicion de lésions du bas appareil urinaire

**Dans le cadre d'un traumatisme du bassin
Ou
D'un polytraumatisme**

CAT

Gestes d'urgence

1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.

CAT

Gestes d'urgence

- 1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.
- 2) **Bilan lésionnel** complet :

Gestes d'urgence

1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.

2) **Bilan lésionnel** complet :

➤ Radiographie : thorax, **bassin**, crâne, membres...



* **Fracture du cadre obturateur**



* **Une disjonction symphysaire**

Gestes d'urgence

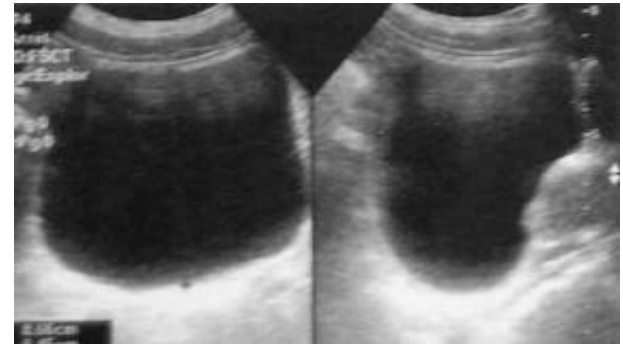
1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.

2) **Bilan lésionnel** complet :

- Radiographie : thorax, **bassin**, crâne, membres...
- **Echographie A/P, TDM TAP,**

Renseigne sur :

- La présence ou l'absence du globe vésical
- L'existence d'un hématome ou d'un épanchement dans la cavité péritonéale
- L'existence de lésions associées intra-abdominales



1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.

2) **Bilan lésionnel** complet :

- Radiographie : thorax, **bassin**, crâne, membres...
- **Echographie A/P, TDM TAP,**

3) **Traitement d'une éventuelle lésion grave associée** (viscérale, ortho, neuro, ...).

Gestes d'urgence

1) Mesure de **réanimation** et **stabilisation** du patient.

2) **Bilan lésionnel** complet :

- Radiographie : thorax, **bassin**, crâne, membres...
- **Echographie A/P, TDM TAP,**

3) **Traitement d'une éventuelle lésion grave associée** (viscérale, ortho, neuro, ...).

Au terme de ce bilan => 3 situations peuvent se présenter :

CAT

1/ Miction aisée avec urines claires

=> Pas de lésions du bas appareil urinaire => Surveillance.

CAT

2/ Urétrorragie + RAU avec globe vésical (ou Dysurie) +/- Hématome

=> **Lésion urétrale** (probable rupture) =>

Le traitement urologique en urgence se limitera en cas de RAU à :

- **La mise en place d'un cathéter sus-pubien (Cystostomie).**
- **Un TRT ATB (surinfection de l'Uro-hématome).**

2/ Urétrorragie + RAU avec globe vésical (ou Dysurie) +/- Hématome

=> **Lésion urétrale** (probable rupture) =>

Le traitement urologique en urgence se limitera en cas de RAU à :

- **La mise en place d'un cathéter sus-pubien (Cystostomie).**
- **Un TRT ATB (surinfection de l'Uro-hématome).**

**Une fois la phase aigue passée, après avoir lever l'urgence =>
On demande (généralement 15 jr après le traumatisme) :**

- **un ECBU**
- **une Cystographie bipolaire.**

CAT

- La cystographie bipolaire permet de préciser le **type** et **l'importance de la rupture urétrale** :
- **Totale** => apprécier le décalage entre les 2 extrémités.
- **Partielle** => fragments bien alignés en per-mictionnel +/- Extravasation du PCI.

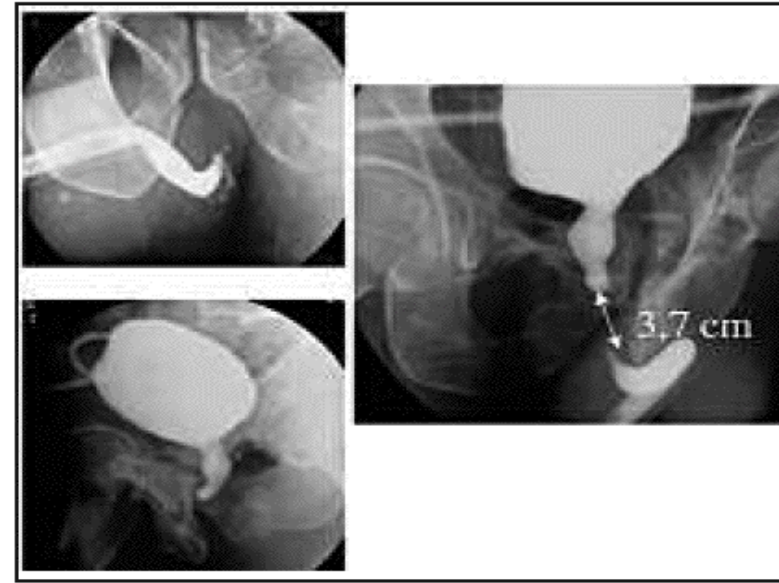


Figure 10 : L'évaluation précise de la longueur de la sténose conditionne le choix thérapeutique



Figure 9 : Intérêt des clichés combinés antegrades et rétrogrades dans l'évaluation de la longueur de l'obstruction uréthrale

CAT

Selon le type de lésion urétrale :

CAT

Selon le type de lésion urétrale :

- *Contusion* => surveillance (ou sonde vésicale trans-urétrale 7 jr)

CAT

Selon le type de lésion urétrale :

- *Rupture partielle* =>
 - Si miction normale ou dysurie => surveillance
 - Si RAU => cystostomie (3 sem)

CAT

Selon le type de lésion urétrale :

- *Rupture totale* =>
 - **Réalignement endoscopique précoce** => approche moderne
=> entre 2 et 3 semaines => approche double sus-pubienne et urétrale.
 - Réparation chirurgicale à distance => 3 mois après => urétrorraphie T-T après résection de la partie malade.

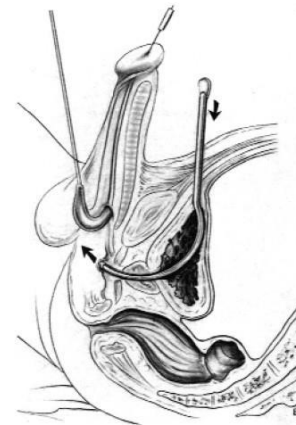
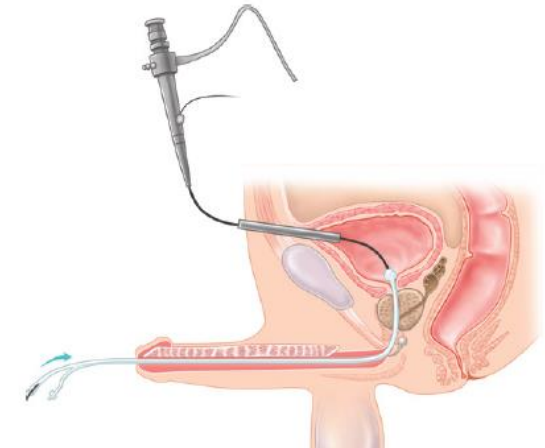
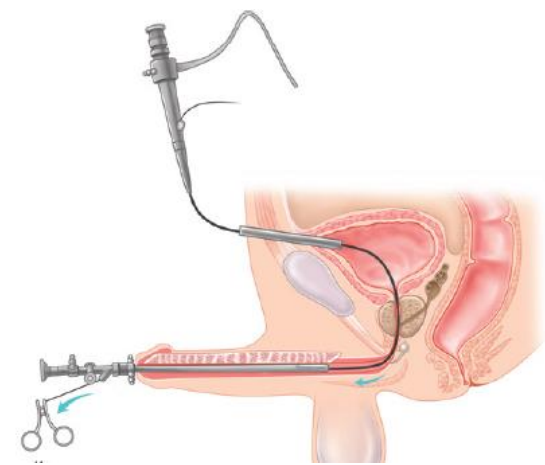
❖ Le Réalignement endoscopique :

1/ Cystoscopie à travers l'orifice de la cystostomie

=> une sonde fine (type urétérale) est mise en place par voie descendante (dans le col vésical et l'urèthre).

=> Elle sera saisie et extraite par le cystoscope introduit par l'urèthre.

2/ la sonde maintenue sous tension sert de guide à la montée d'une sonde de Foley.



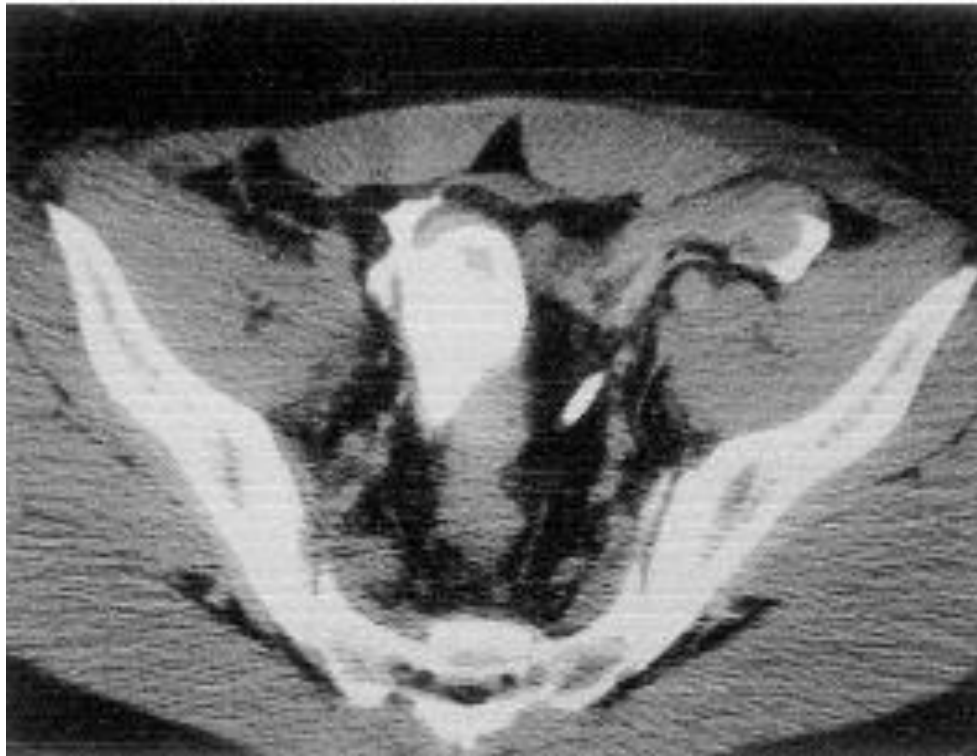
CAT

3/ Pas de miction et pas de globe

=> **Lésion vésicale probable** =>

CAT

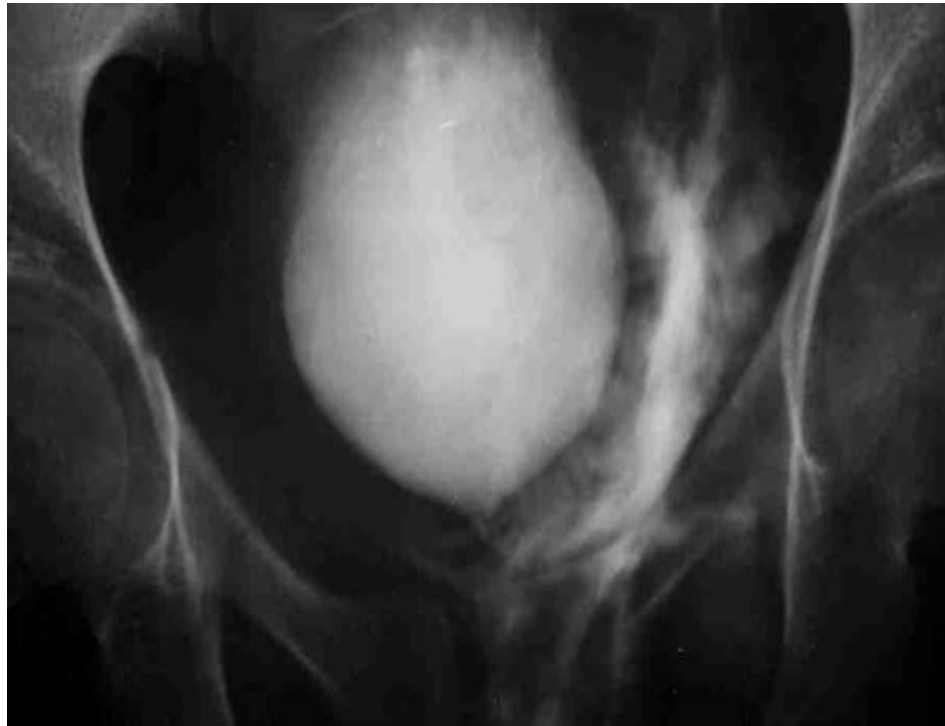
URO TDM



CAT

UCR

❑ **Sous péritonéale =>**
PCI dans le Retzius ou
l'espace pré-sacré.



❑ **Intra-péritonéale =>**
PCI dans le péritoine =>
Opacification des GPC, du
CDS de Douglas...



CAT

Selon le type de lésion vésicale :

- **Contusion vésicale** => surveillance =>
 - ✓ Si hématurie => lavage.

CAT

Selon le type de lésion vésicale :

- **Rupture intra-P** => risque de péritonite =>
✓ Réparation chirurgicale de préférence.

CAT

Selon le type de lésion vésicale :

- **Rupture sous-P** => drainage par sonde urétrale (10 à 15 jr) + ATB

❖ TRT chirurgical si :

- ✓ Collection importante
- ✓ CE intra-vésical
- ✓ Lésion touchant col ou trigone
- ✓ Laparotomie pour autre lésion

CAT

- **Lésion ouvertes :**

- Plaie par arme blanche,
- Automutilation,

=> **Réparation chirurgicale.**

MERCI