

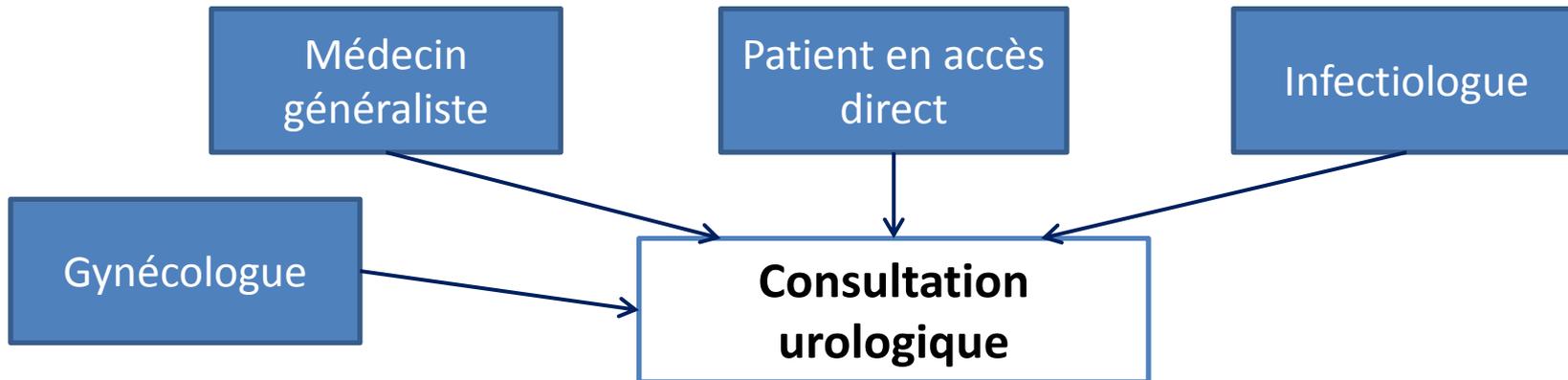


**Prise en charge urologique
des infections urinaires
récidivantes**

DESC infectiologie
Avril 2018

Professeur Jean-Nicolas CORNU

- Contextualisation
- IU récidivantes chez la femme ++
 - Bilan initial
 - Investigations spécialisées
 - Axes thérapeutiques
- IU récidivantes chez l'homme: *topo annexe*
- Cas particuliers



Triple but de la prise en charge (enjeux variables selon le contexte)

Diagnostique

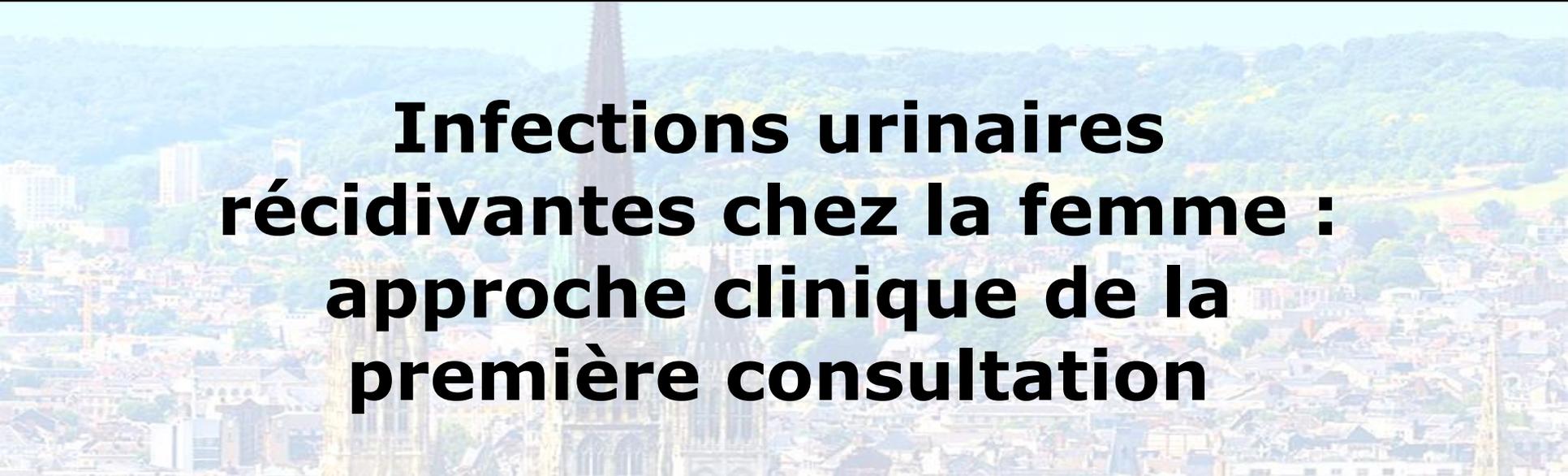
- Authentifier les infections urinaires (diagnostic différentiel)
- Authentifier leur fréquence et leurs circonstances précises

Etiologique

- Recherche de facteurs favorisants (interrogatoire et examens)
- Recherche d'une cause urologique curable

Thérapeutique

- Traitement d'une cause particulière (urologique)
- Traitement antibiotique (<-> infectiologue le plus souvent)

The background of the slide features a panoramic view of a city, likely Strasbourg, with a prominent Gothic cathedral spire (the Strasbourg Cathedral) in the center. The city is built on a hillside, and the background is slightly blurred to emphasize the text.

**Infections urinaires
récidivantes chez la femme :
approche clinique de la
première consultation**

- Contexte particulier:
 - Patiente souvent **persuadée du diagnostic**
 - **Retentissement** personnel à évaluer
 - Symptômes / gêne
 - Qualité de vie
 - Retentissement psychologique
 - Retentissement professionnel
 - Sexualité
 - Souvent errance thérapeutique (par définition, plusieurs mois)
 - Patiente **demandeuse**: « *ne va pas quand même prendre des antibiotiques toutes sa vie* », ne comprend pas qu'on ne trouve pas la solution

Cerner la problématique des infections

- Les symptômes (! Rétrospectif, par définition!)
 - Débuter par un **verbatim**: « racontez-moi comment ca se passe quand vous avez une infection urinaire »
 - Déceler les anomalies
 - Diagnostic posé uniquement sur l'odeur, la couleur
 - Absence de douleur lors des épisodes
 - Symptômes gynécologiques exclusifs
 - Absence d'effet du traitement antibiotique

- A propos des ECBU
 - Exiger de tous les avoir en mains propres
 - Evaluation
 - Temporalité par rapport aux symptômes
 - Prise d'antibiotiques à l'aveugle ?
 - Type de germe et CFU
 - Hématurie (très fréquente)
 - Leucocyturie / pyurie
 - Connaitre la sanction thérapeutique à chaque épisode

- A ce stade, envisager les pièges
 - Infections urinaires vraies, mais < 4 par an
 - Infection génitales: erreur d'adressage
 - Syndrome douloureux pelvien chronique (douleurs permanentes, même en dehors des épisodes d'IU)
 - Hyperactivité vésicale (urgenturies permanentes, même en dehors des épisodes d'IU)
 - « Erreur diagnostique » antérieure
- En cas d'IU vraies, passer à l'examen diagnostique

N.B. Diagnostics différentiels

- Sur les signes « **irritatifs** » : une **hyperactivité vésicale (HAV)** donne toujours des **urgenturies** même en dehors de périodes d'infection

URGENTURIE

Je suis

- ✓ Un besoin anormal
- ✓ soudain
- ✓ irrépessible
- ✓ impérieux
- ✓ parfois suivi d'une perte d'urines

Je ne suis pas

- ✓ Une douleur
- ✓ Un besoin progressif habituel
- ✓ Une pesanteur
- ✓ Une brûlure

Abrams et al 2012

Hyperactivité vésicale (HAV) = urgenturie sans infection



*Une seule définition...
Pour une kyrielle de causes*

Pathologie neurologique
(SNP et SNC)
Lithiase vésicale
Tumeur vésicale
Infections urinaires
Corps étranger
Antécédent de chirurgie

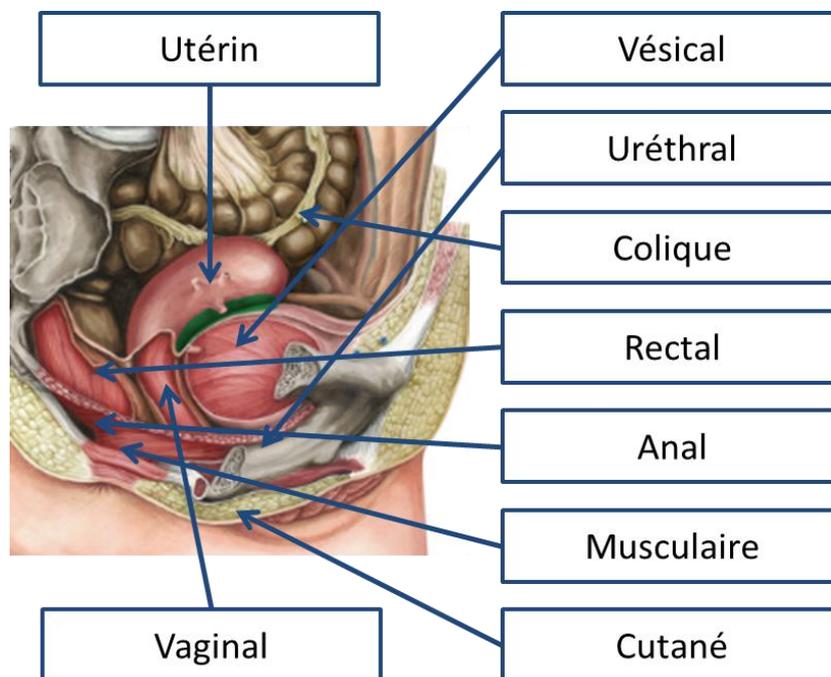
Idiopathique

Obstruction sous vésicale (HBP)
Syndrome métabolique
Dysautonomie
Etc...



N.B. Diagnostics différentiels

- Sur les signes « **douleurs** » : une **sensation douloureuse** évoluant depuis plus de 6 mois est un **syndrome douloureux pelvien chronique**



Delavierre et al 2010

En cas d'IU vraie, à répétition

- Démarche ciblée mais policière, visant à rassembler les éléments évocateurs de facteurs favorisant les IU à répétition:
 - Défaut d'hydratation ++++
 - Défaut comportementaux ++++
 - Défaut d'hygiène périnéale
 - Troubles de la vidange vésicale ++++
 - Facteurs associés digestifs, hormonaux, génito-sexuels... ++++
 - Maladies urologies (lithiase, diverticules, sténoses, reflux etc.etc.)

- Interrogatoire sur le contexte:
 - **Circonstances de survenue des IU** (saison, rapports sexuels, congés/travail, menstruations, et.)
- Interrogatoire sur le mode de vie
 - **Activité professionnelle**
 - **Habitudes d'hydratation**
 - **Accès aux toilettes**
 - **Habitudes de miction:** assise/debout, peur/honte, parurésie, phobie de l'hygiène insuffisante
 - Modalités d'hygiène intime, d'essuyage
 - Tabagisme, caféine, irritants
 - Pratiques sexuelles / corps étrangers urétraux (tact)

- Antécédents:
 - Médicaux dont **urologiques** (maladie lithiasique,...)
 - **Gynécologique** (sexualité, parité, statut hormonal)
 - **Chirurgicaux** (uro/gynéco/abdo)
 - Traumatismes psychologiques (violences, viol)
- **Traitements médicaux**
 - Traitement hormonal
 - Suppléments alimentaires
 - Psychotropes

Urologiques (hors périodes d'IU)

- Recherche de **troubles de vidange**
 - Sensation de pousser, de devoir attendre pour uriner ? (=dysurie)
 - Sensation de résidu post-mictionnel, de gouttes retardataires, de retourner au toilettes <30 minutes parès miction?
- Recherche de **troubles de stockage**
 - Sensation d'uriner trop souvent (pollakiurie) ?
 - Sensation d'envies brutales, soudaines et irrépressibles d'aller uriner (urgenturie) ?
 - Réveil la nuit par besoin d'uriner (nycturie) ?
- Recherche **d'autres signes**
 - Hématurie macroscopique ?
 - Incontinence urinaire?
 - Douleurs lombaires ?

Rappel : SBAU

Stockage

Symptômes de la phase de remplissage (irritatifs)

- Nycturie
- Pollakiurie (diurne)
- Urgenturie
- Incontinence urinaire (IU)

Symptômes de la phase mictionnelle (obstructifs)

- Faiblesse du jet
- Jet en arrosoir
- Jet hésitant
- Jet haché
- Gouttes terminales
- Miction par poussée

Symptômes de la phase post mictionnelle

- Sensation de vidange vésicale incomplète
- Gouttes retardaires

Haab et al 2004

Rappel : SBAU

Stockage

Symptômes de la phase de remplissage (irritatifs)

- Nycturie
- Pollakiurie (diurne)
- Urgenturie
- Incontinence urinaire (IU)

Vidange

Symptômes de la phase mictionnelle (obstructifs)

- Faiblesse du jet
- Jet en arrosoir
- Jet hésitant
- Jet haché
- Gouttes terminales
- Miction par poussée

Symptômes de la phase post mictionnelle

- Sensation de vidange vésicale incomplète
- Gouttes retardaires

Haab et al 2004

Rappel : SBAU

Stockage

Vidange

Symptômes
de la phase
de remplissage

Symptômes
de la phase
mictionnelle

Symptômes
de la phase

THE STANDARDISATION OF TERMINOLOGY IN LOWER URINARY TRACT FUNCTION: REPORT FROM THE STANDARDISATION SUB-COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY

PAUL ABRAMS, LINDA CARDOZO, MAGNUS FALL, DEREK GRIFFITHS, PETER ROSIER, ULF ULMSTEN, PHILIP VAN KERREBROECK, ARNE VICTOR, AND ALAN WEIN

- Nycturie
- Pollakiurie
- Urgence mictionnelle
- Incontinence (IU)

- Gouttes terminales
- Miction par poussée

Haab et al 2004

- Digestif
 - **Constipation** +++, fréquence/type de selles
 - Manœuvres d'exonération pour aller à la selle ?
- **Gynécologique**
 - Douleur pendant les rapports (dyspareunie)
 - Sensation de sécheresse
 - Infections/ mycoses récidivantes
 - Suivi gynéco / dernier bilan / dernier frottis, etc.
 - Date des dernières règles
- Général
 - Fatigue, AEG, etc.
 - Signes **neurologiques**

- Examen urologique
 - Recherche d'un globe chronique
 - Aspect du méat uréthral: béant, interne, ectopique, caroncule ?
 - Palpation des fosses lombaires
- Examen gynécologique
 - Trophicité vaginale
 - Leucorrhée
 - Recherche d'un prolapsus +++
 - Recherche d'une fistule uro-génitale
- Bandelette urinaire

- **Il peut n'exister aucune anomalie:** un bilan complémentaire de base est nécessaire incluant:
 - Calendrier mictionnel
 - Débitmétrie
 - Examen radiologiques à la recherche de pathologies urologiques
- **Il existe une « piste » à exploiter,** qui peut faire l'objet d'investigations plus spécialisées



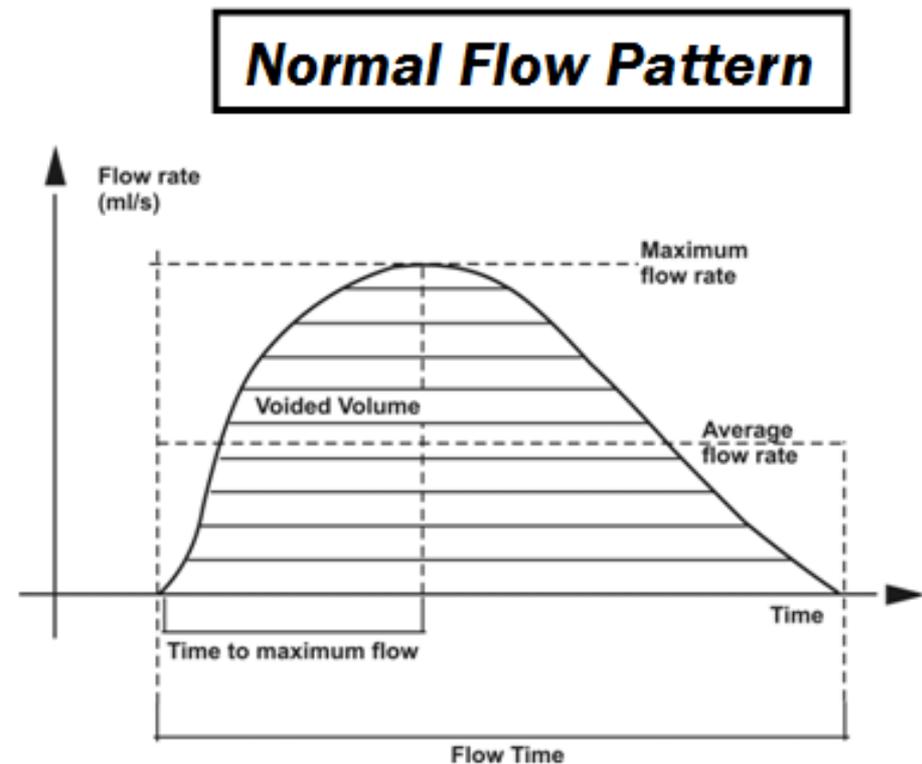
**Infections urinaires
récidivantes chez la femme :
bilan complémentaire et
examens spécialisés**

Analyse de la vidange vésicale

Débitmétrie = reflet objectif de la vidange



Maximum Flow - ml/s
Average Flow - ml/s
Total Volume - ml
Total Time - s
Peak Flow at - s



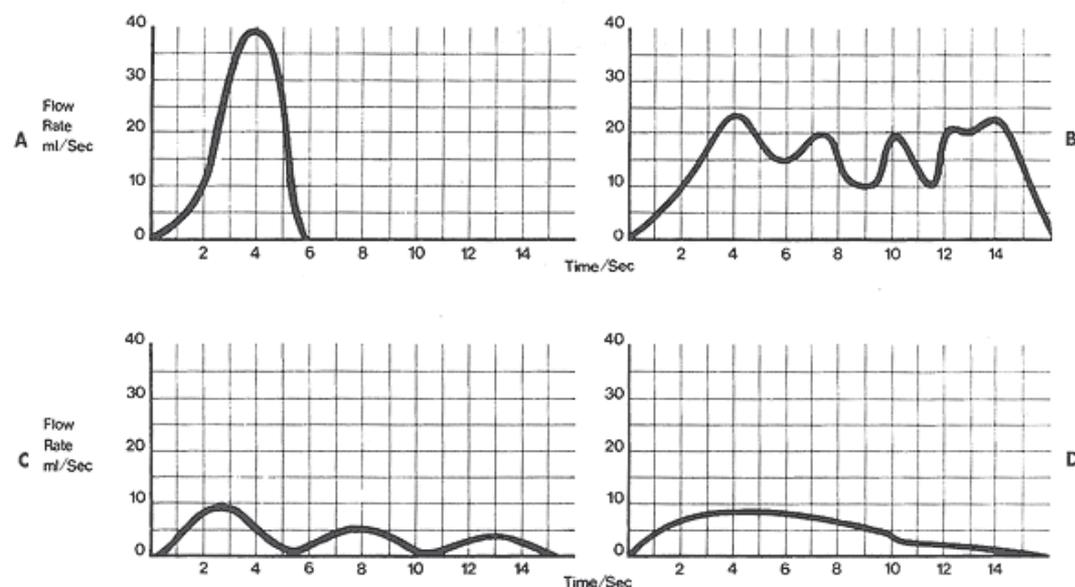
Patient information website – www.uroweb.org

+ Résidu post mictionnel

Débitmétrie = reflet objectif de la vidange

Interprétation

- Qmax
- Tendance
- Saccades
- Interruption
- Durée
- **Quantité urinée**
- **RPM**



Graphic representation of various uroflow patterns. A, Superflow commonly seen with poor urethral resistance. B, Intermittent multiple-peak pattern. C, Intermittent interrupted pattern. D, Abnormal flow rate characteristic of detrusor outlet obstruction.

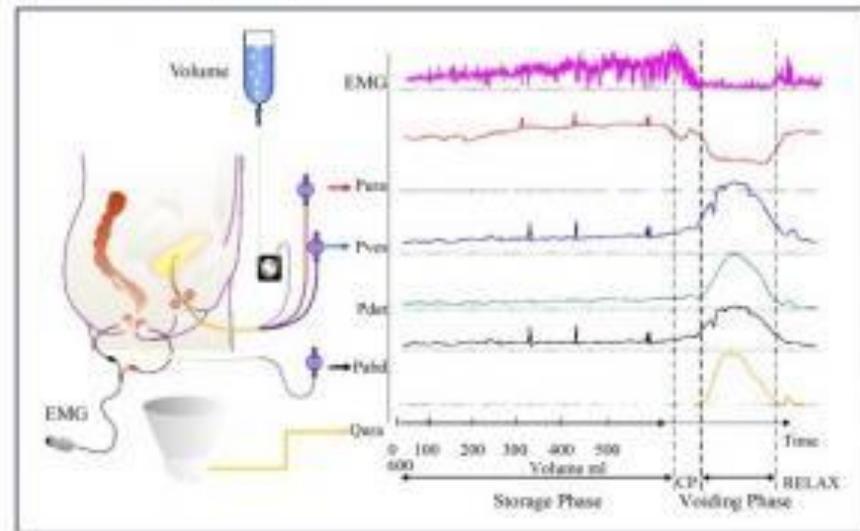
Débitmétrie anormale : BUD

- Bilan urodynamique : examen invasif



Urodynamic Study

Principes du bilan urodynamique

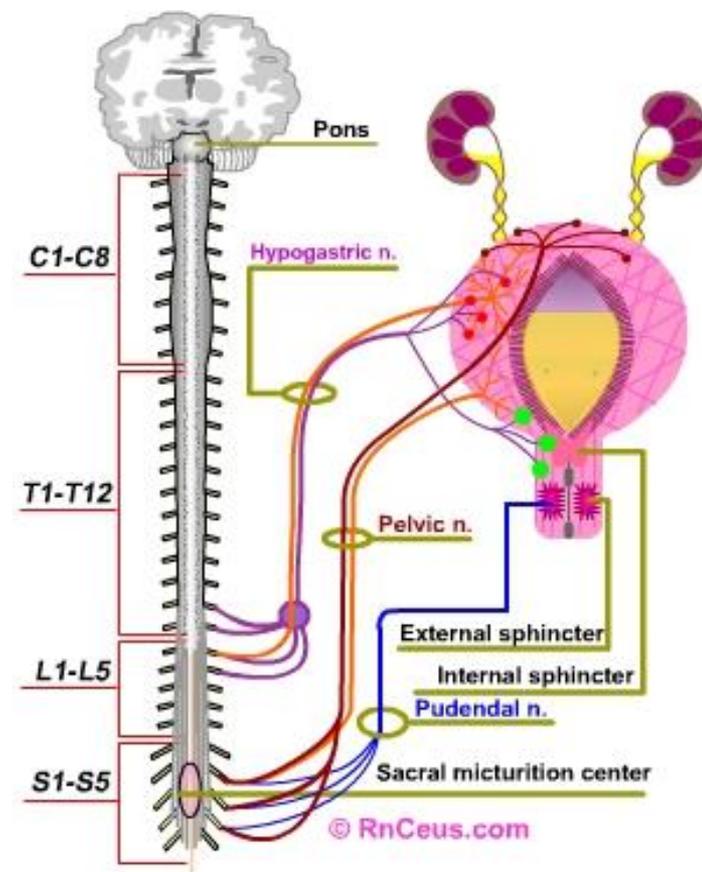


**Nécessité d'un ECBU négatif ou positif
traité depuis 48H**

- Dans le contexte d'IU, recherche d'un trouble de la vidange vésicale, favorisant la stase
 - Evaluation du résidu
 - Evaluation de la contractilité vésicale
 - Peut aboutir à un diagnostic d'hypocontractilité détrusorienne

Etiologies: NON UNIVOQUES

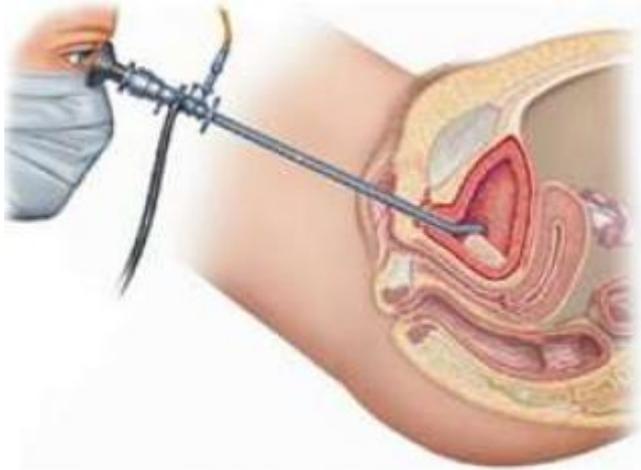
- « Vésicale »
 - Hypoactivité détrusorienne (neuro ou non)
 - Dyssynergie vésico-sphinctérienne +++
 - Neurologique
 - Sine materia
- « Sous-vésicale »
 - Obstacle urétral rare chez la femme (sténose)
 - Prolapsus par effet pelote
 - Iatrogène (bandelette TVT)



Traitements spécifiques

- Hypoactivité détrusorienne (neuro ou non)
 - Pas de traitement médicamenteux
 - Autosondages intermittents propres
 - Neuromodulation sacrée
- Dyssynergie vésico-sphinctérienne +++
 - Neurologique: traitement étiologique, alpha-bloquants +/- autosondages
 - Sine materia: rééducation +++
- Obstacle:
 - Sténose uréthrale: incision / dilatation
 - Prolapsus: pessaire / cure chirurgicale

- Cystoscopie



**Nécessité d'un ECBU négatif ou positif
traité depuis 48H (débatu)**

Recherche:

Anomalie uréthrale
(sténose, diverticule)

Anomalies de structure
(diverticule, cellules,
colonnes ...)

Anomalies muqueuses
(découverte fortuite de
tumeurs)

Corps étranger
(lithiase vésicale)

Exploration endoscopique

- Etude récente: cystoscopie chez 2712 patientes ayant des infection urinaires à répétition

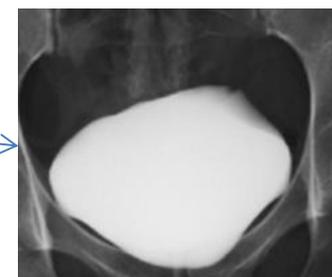
RESULTS				
		n (% of all cystoscopies)	Mean age (years)	Range (years)
Abnormalities		223/2712 (8.22)	52	16-93
	Malignant bladder lesion	4/2712 (0.15)	73	65-86
	Benign erythematous lesion	12/2712 (0.44)	64	45-78
	Urethral stenosis	195/2712 (7.19)	50	16-93
	Intravesical calculi	3/2712 (0.11)	54	42-69
	Foreign Body	2/2712 (0.07)	77	77
	Urethral Caruncle	1/2712 (0.04)	80	80
	Diverticulum	6/2712 (0.22)	79	65-88

Examen rentable pour le bilan étiologique

Ng et al , EAU congress 2018 (Poster)

- **Uréthrocystographie rétrograde et mictionnelle**

- Recherche d'une reflux vésico-urétéral actif ou passif
- Recherche d'une anomalie de structure vésicale (diverticule)
- Recherche d'une anomalie cervico-urétrale (ballonisation, coude, cystoptose, diverticule)
- Evaluation du résidu post-mictionnel



- Echographie
 - Haut appareil
 - Résidu post mictionnel
- Scanner abdominopelvien
 - Sans injection: recherche de lithiase

An aerial photograph of a city, likely Aachen, Germany, featuring a prominent Gothic cathedral spire in the center. The city is built on a hillside, surrounded by green hills. The image is used as a background for the title text.

**Infections urinaires
récidivantes chez la femme :
traitements**

- Correction de mesures hygiéno-diététiques
 - Hydratation **basée sur le calendrier mictionnel**
 - Fréquence mictionnelle adaptée
 - Correction d'une constipation
 - Correction d'une carence oestrogénique
 - Miction après les rapports, voire antibiothérapie

Troubles de la vidange vésicale

Traitements spécifiques

- Hypoactivité détrusorienne (neuro ou non)
 - Pas de traitement médicamenteux
 - **Autosondages intermittents propres**
 - Neuromodulation sacrée
- Dyssynergie vésico-sphinctérienne +++
 - Neurologique: traitement étiologique, alpha-bloquants +/- autosondages
 - Sine materia: rééducation +++
- Obstacle:
 - Sténose uréthrale: incision / dilatation
 - Prolapsus: pessaire / cure chirurgicale

- Lithiase urinaire:
 - Lithotritie extracorporelle
 - Lithotritie intracorporelle / laser
- Reflux vésico-urétéral
 - Injection d'agents comblants
 - Réimplantation vésico-urétérale
- Raretés: traitement étiologiques spécifiques

Conclusion – points clés

- Identification des infections / diagnostic différentiel
- Interrogatoire/ examen clinique policier
- Calendrier mictionnel + débitmétrie obligatoire
- Examens invasifs optionnels ciblés
- Règles hygiéno-diététiques
- Traitement étiologique
- Parcours de soin
- Concertation urologue/infectiologue