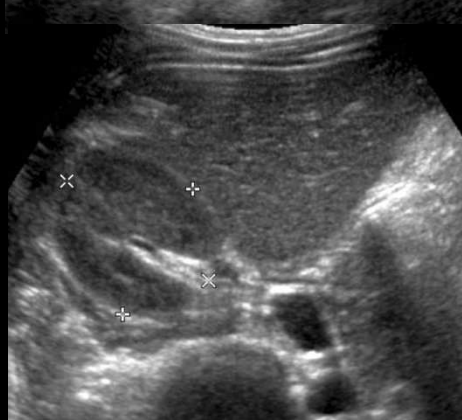
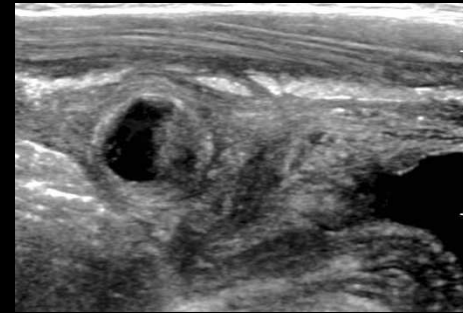
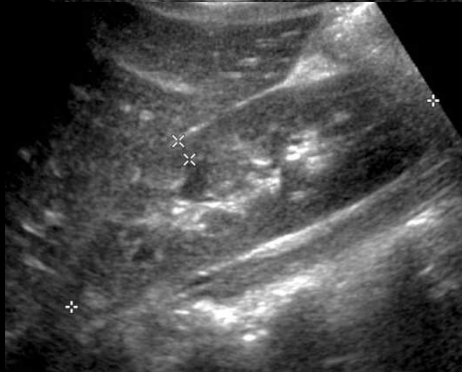


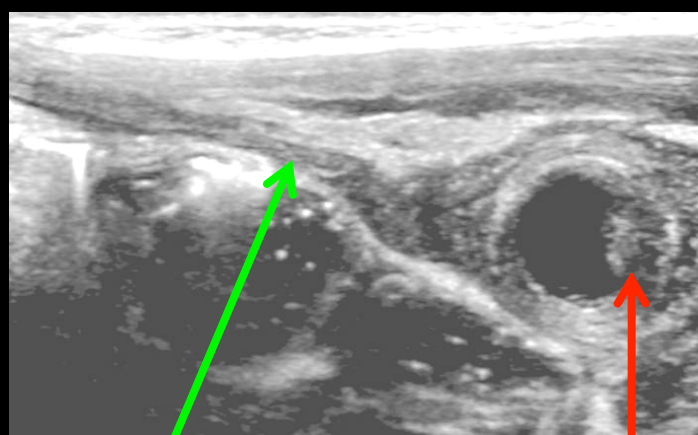
Fillette de 4 ans .Douleurs abdominales **fébriles** et **syndrome inflammatoire biologique**  
l'échographie abdomino-pelvienne montre des parenchymes pleins de l'abdomen et du  
rétro-péritoine sans particularités



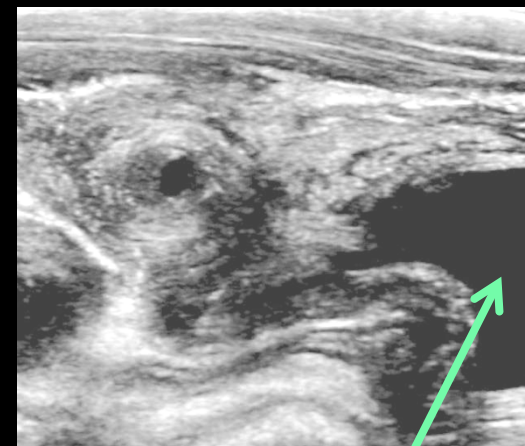
L'exploration de la **région sous ombilicale**  
objective une **masse médiane** avec un  
secteur liquide central et des parois  
épaisses hétérogènes avec un renflement  
nodulaire inférieur



Région ombilicale



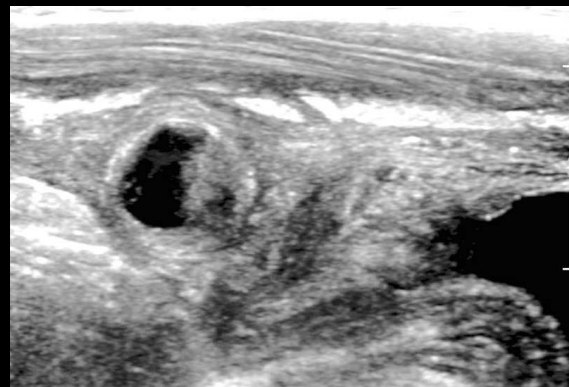
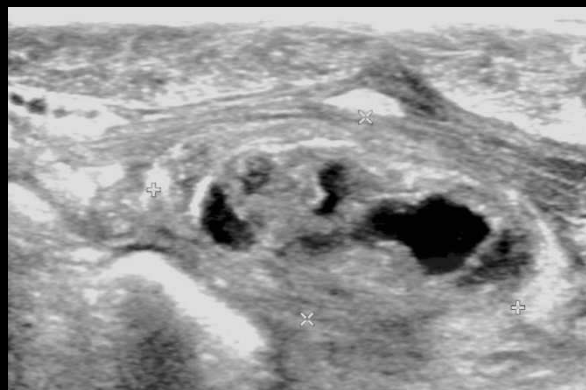
Structure tubulée  
médiane , sous ombilicale



Dilatation kystique  
localisée de la structure  
tubulée avec parois très  
épaissies nodulaire

Vessie

L'intervention devait bien sur confirmer le diagnostic de kyste de l'ouraque infecté



# Pathologies bénignes de l'ouraque

## Rappels d'embryologie

**2<sup>ème</sup> semaine de gestation** : embryon sous la forme d'un disque de deux couches : ectoblaste et mésoblaste

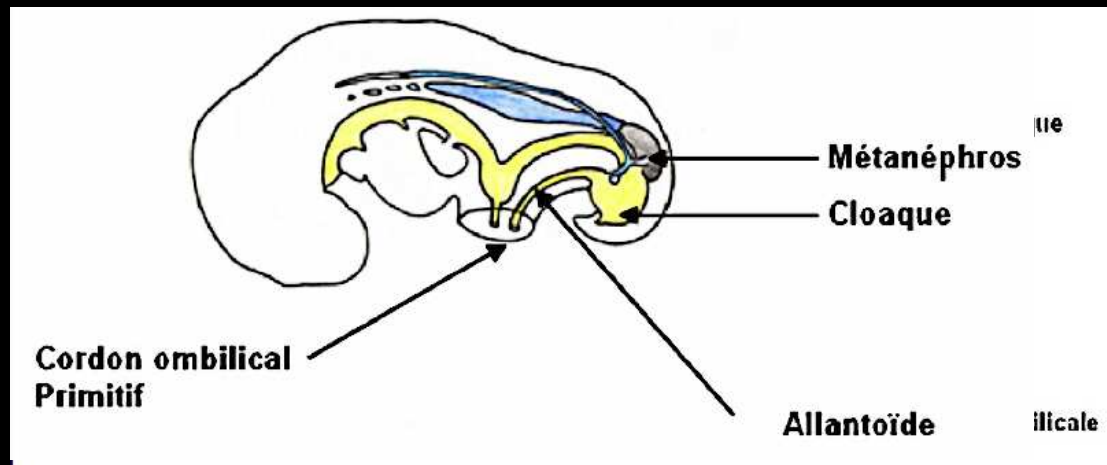
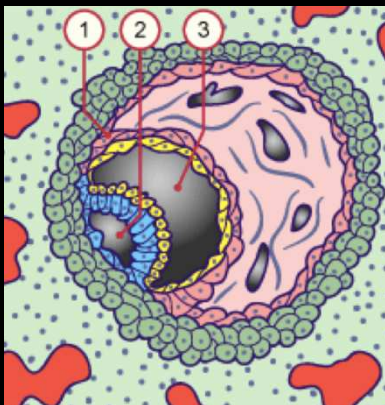
Va délimiter deux cavités : la **cavité amniotique** et la **vésicule vitelline** primitive

La vésicule vitelline va progressivement former l'intestin primitif (cloaque) et la vésicule ombilicale.

**Au 16<sup>ème</sup> jour** la paroi antérieure du cloaque (qui deviendra la vessie) émet dans le pédicule embryonnaire le **diverticule allantoïdien ou allantoïde** (il s'étend du dôme vésical au cordon ombilical)

**A la septième semaine** la descente de l'éperon périnéal divise le cloaque en partie postérieure ano-rectale et antérieure urogénitale

**Au cinquième mois** la lumière de l'allantoïde s'obstrue et prend la forme d'un mince cordon fibreux qui n'aura plus de fonction à l'âge adulte



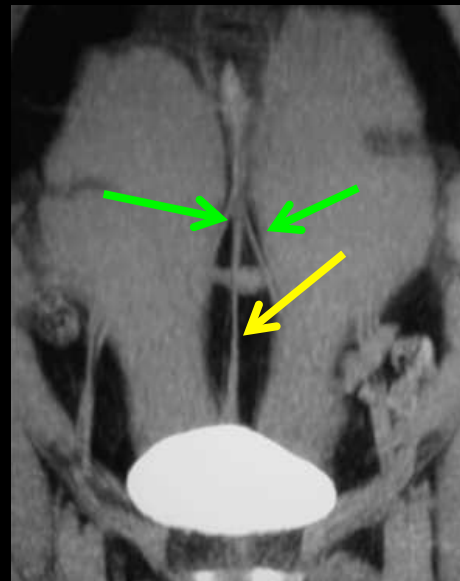
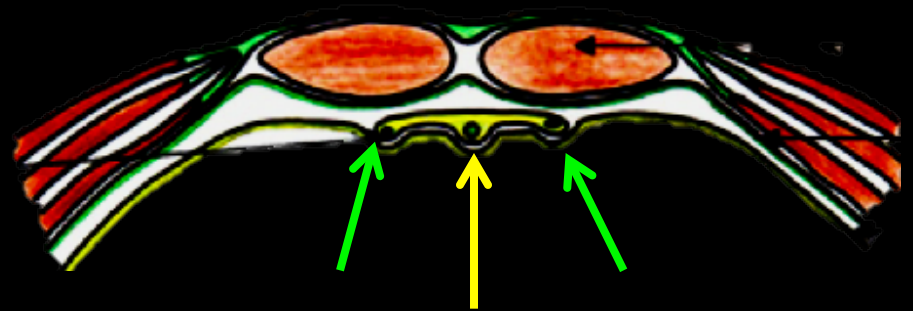
## Anatomie de l'ouraque chez l'adulte

Structure tubulaire sous-péritonéale médiane de 5 à 10 cm de long sur 5 à 8mm de diamètre.

Relie la face postérieure de l'ombilic au dôme vésical.  
Lumière virtuelle

Plan sous-aponévrotique  
Face postérieure des muscles droits en regard de la ligne blanche

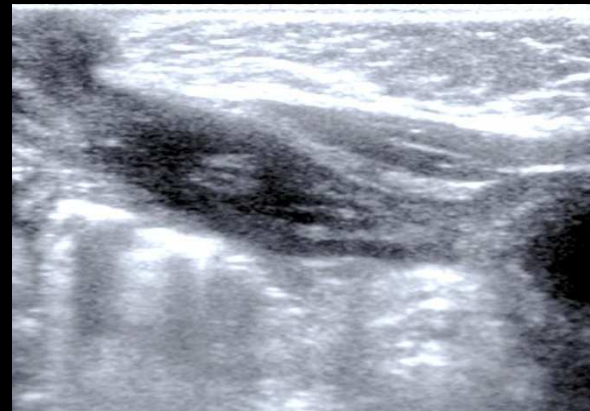
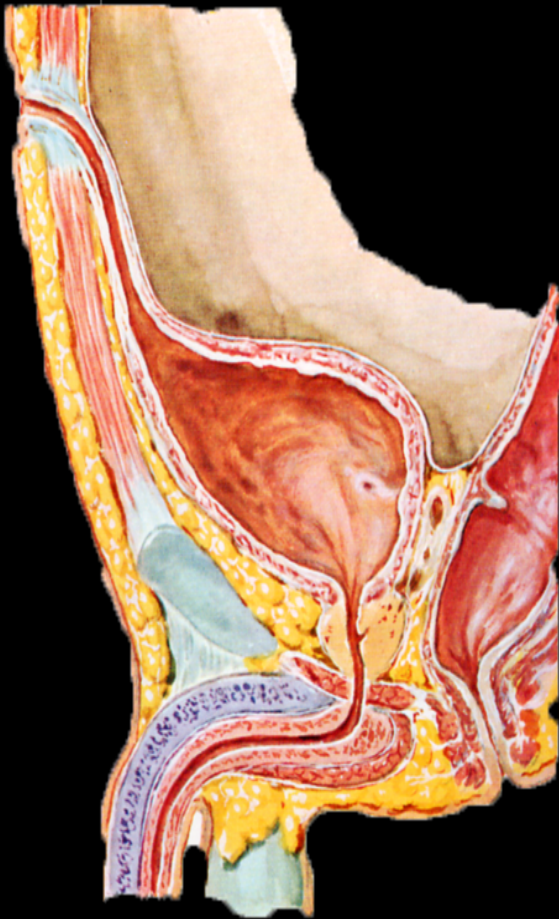
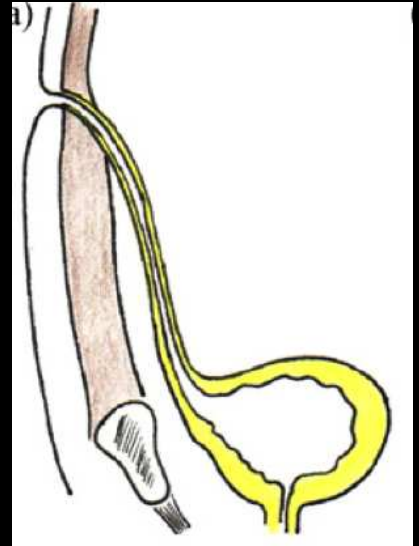
**Rapports** : en avant fascia transversalis ; en arrière péritoine pariétal et latéralement les ligaments ombilicaux latéraux (reliques des artères ombilicales)



## Les pathologies bénignes de l'ouraque

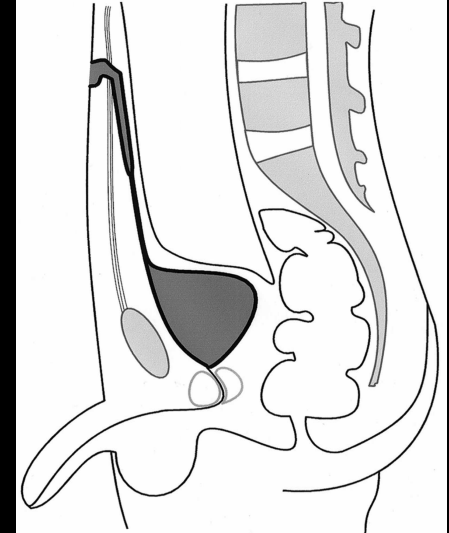
L'ouraque involue habituellement.  
Il peut persister et former la  
fistule ombilico-vésicale ou ouraque  
perméable

La plus fréquente  
Diagnostic néonatal  
Ecoulement urine par ombilic  
Retard à la chute du cordon



4 mois  
écoulement ombilical

**la fistule borgne externe  
ou sinus de l'ouraque**



Diagnostiquée en règle dans les premiers mois de la vie , Elle se traduit par un nodule ombilical granulomateux et ou érythémateux ,à ne pas confondre avec un tissu de granulation du résidu ombilical (l'imagerie fait la différence en montrant la partie profonde du résidu ouraquien ) , une omphalite , une hernie ombilicale ,un hémangiome du cordon

## -Le diverticule interne

Il se situe sur la paroi antéro-supérieure de la vessie et peut prendre une très grande taille en cas d'obstacle cervico-prostatique associé. Il peut se compliquer de lithiase et/ou d'infections

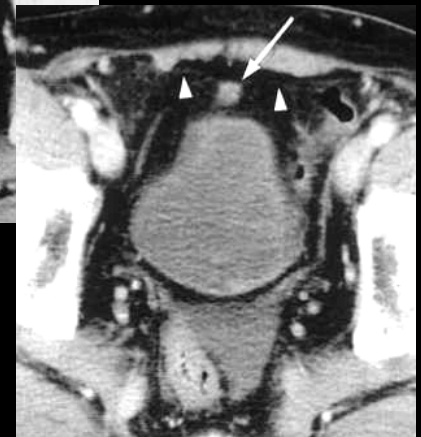
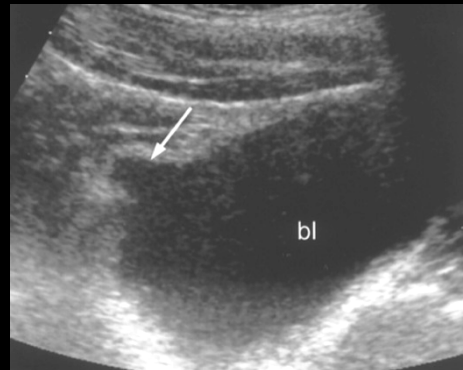
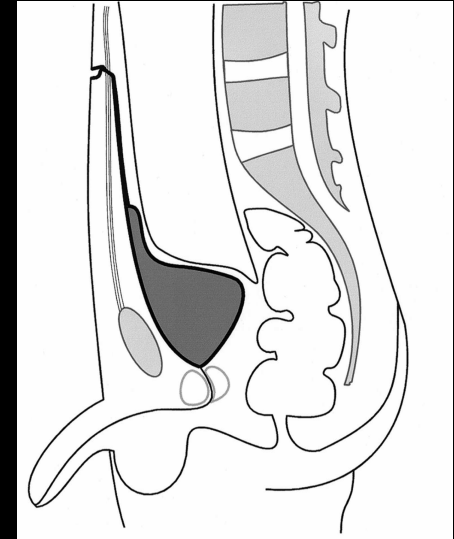
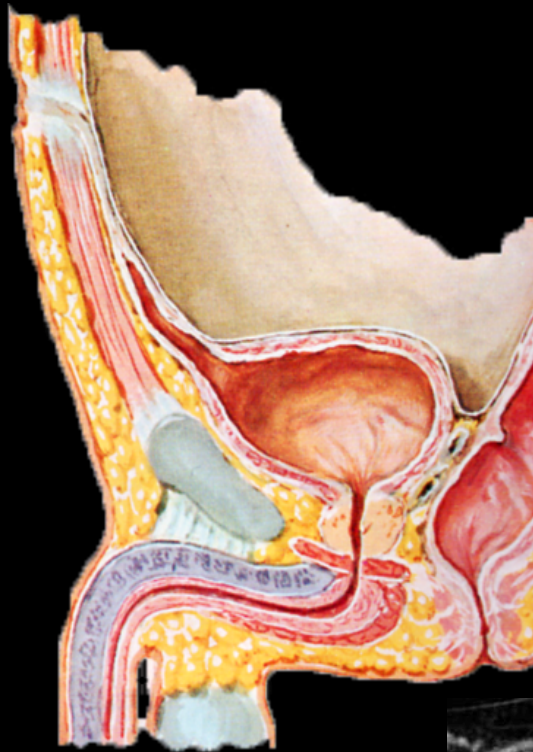
Incidence estimée à 1/5000 à 1/8000

Prépondérance masculine (sex-ratio 2/1)

Diagnostic dans l'enfance - adolescence

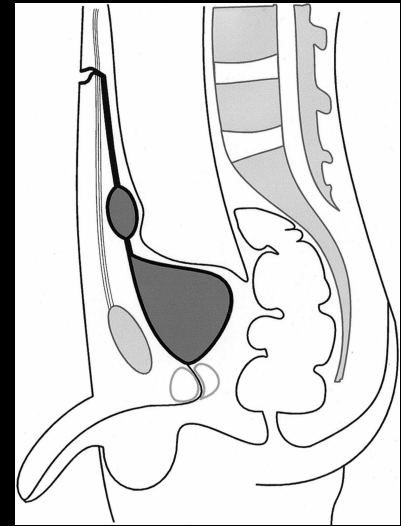
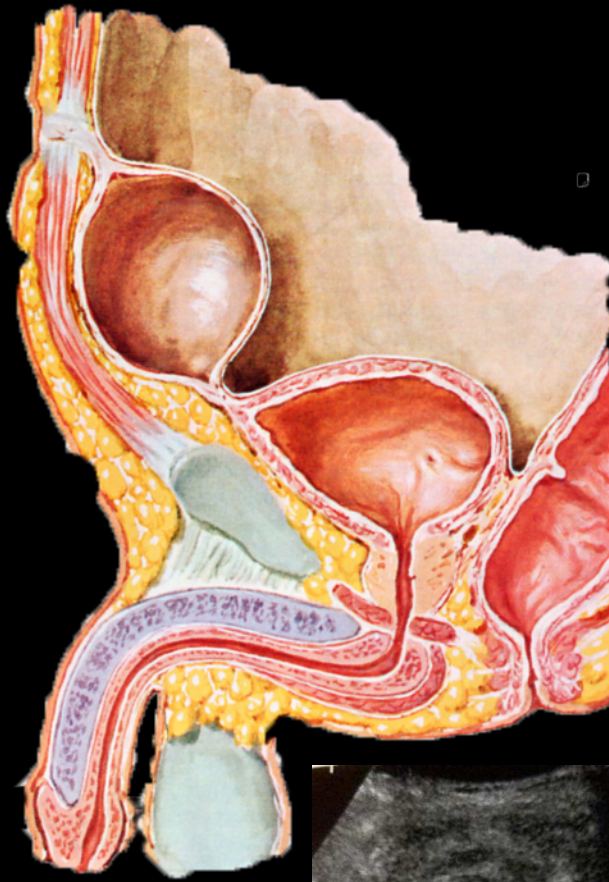
La plupart des patients sont asymptomatiques et ne le deviennent qu'en cas d'infection

Il existe d'autres pathologies bénignes bien plus rares associées à ce type de résidu ouraquien : adénome vilieux, hamartome multikystique



## -Le kyste de l'ouraque

Il se révèle dans l'enfance ou l'adolescence par une masse supra pubienne ,dans un contexte fébrile et douloureux , avec souvent des symptômes d'irritabilité vésicale



Traitement **chirurgical** avec +/- antibiothérapie préalable  
Drainage de la collection et exérèse en bloc de l'ouraque avec une collerette vésicale pour prévenir toute dégénérescence carcinomateuse

# Imagerie

L'imagerie est indispensable pour montrer la topographie extra-péritonéale et antérieure de l'ouraque et pour exclure les diagnostics différentiels

**Cystographie** : uropathie malformative associée

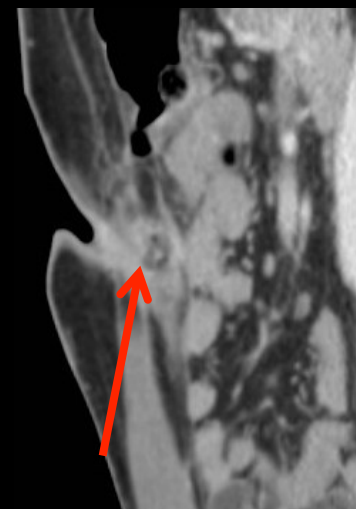
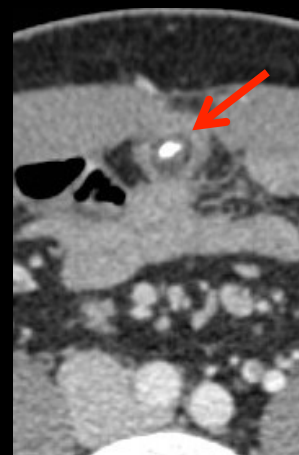
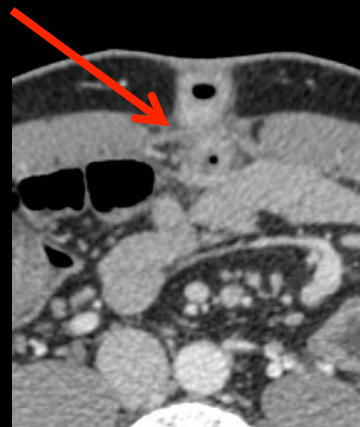
**Fistulographie** : objective les trajets fistuleux

**Echographie** +++: kystes et diverticules :  
masse anéchogène sur la ligne médiane. En cas d'infection : échogène, hétérogène avec encorbellement vasculaire

**Scanner** : masse ovale de l'ombilic jusqu'au dôme vésical kystique, paroi fine homogène ne se rehaussant pas.

Infection : masse hétérogène, liquidienne centrale et tissulaire.

En cas de diverticule l'uroscanner permet de mettre en évidence la communication



Sinus de l'ouraque  
Homme 24 ans

# Pathologies malignes liées aux résidus ouraqiens

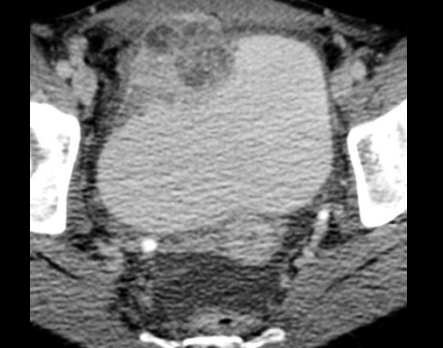
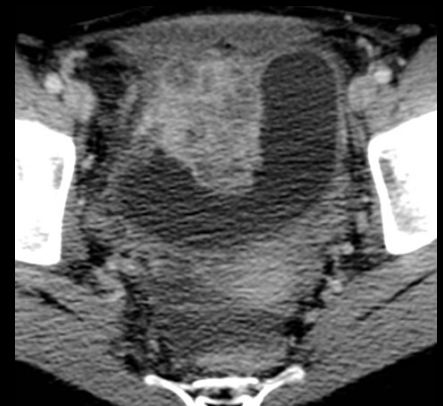
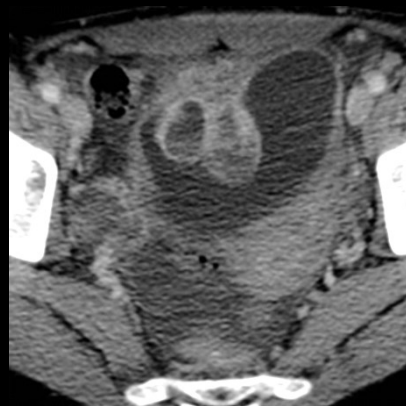
Les carcinomes ouraqiens sont plus souvent retrouvés chez l'homme ( 75 % des cas ) , autour de 50 ans.(entre 40 et 70 ans)

Ils siègent dans la portion juxta-vésicale ou intra-murale de l'ouraque dans 90% des cas .Ils représentent moins de 1% des cancers de vessie

Révélés par une hématurie , ou l'émission d'urines mucineuses

Masse de grande taille kystique et tissulaire avec dans 50 à 70% des cas des calcifications (adénocarcinome)

Sur le plan histologique , ce sont des adénocarcinomes ou des cystadénocarcinomes mucineux



Carcinome indifférencié de l'ouraque chez une femme de 26 ans

## Take home message

La résorption incomplète de l'ouraque conduit à des pathologies variées qui se révèlent précocement chez le nouveau né ou l'enfant pour certaines (fistule ombilico-vésicale et fistule externe) , plus tard pour d'autres (kyste de l'ouraque et diverticule interne )

Les anomalies associées sont fréquentes dans les formes à révélation précoce , touchant la région ombilicale (omphalocèle) , le bas appareil urinaire (valves de l'urèthre postérieur) ou la région ano-rectale (anomalies cloacales , malformations du sinus uro-génital )

La complication majeure est le développement d'un adénocarcinome ou d'un cystadénocarcinome mucineux sur un résidu ouraquien juxta-vésical dans un diverticule interne

La résection complète de tout le tractus ouraquien (possible sous coeliochirurgie ) s'impose dans tous les diverticules internes pour éviter la survenue de complications néoplasiques au pronostic péjoratif