

Coliques néphrétiques chez une femme de 34 ans

■ Enoncé

Mme V... est une patiente de 34 ans qui consulte en urgence pour des douleurs lombaires gauches et de la fosse iliaque gauche d'apparition brutale sans position antalgique accompagnées de nausées et de vomissements. Vous ne notez aucun antécédent personnel. Elle signale que son père a fait des lithiases urinaires.

Question 1

Citez les étiologies de douleurs abdominales aiguës à évoquer en urgence chez cette patiente.

Question 2

Quelles sont les caractéristiques de la douleur de colique néphrétique ?

Question 3

Quelle est la physiopathologie de la douleur de colique néphrétique ?

Question 4

Quels examens complémentaires effectuez-vous en urgence ? Indiquez ce que vous recherchez pour chacun d'entre eux.

Question 5

Interprétez l'examen complémentaire (cf. image 1 page suivante).

Question 6

Quelle classe médicamenteuse est recommandée pour traiter la douleur de colique néphrétique ? Expliquez ses modalités d'action.

Question 7

Quelles sont vos prescriptions pour cette patiente aux urgences sachant qu'elle ne présente pas d'autres signes cliniques que la douleur de colique néphrétique ?

Question 8

Quels éléments vous inciteraient à proposer un traitement chirurgical ?

Question 9

Malgré le traitement que vous lui proposez, la patiente reste très algique. Vous lui prescrivez alors de la morphine et vous l'hospitalisez. Malgré un traitement bien conduit, la patiente reste toujours très algique. Que lui proposez-vous alors ?

Question 10

Après réalisation de ce traitement, vous effectuez le contrôle radiologique suivant (cf. image 2). Qu'en pensez-vous ?

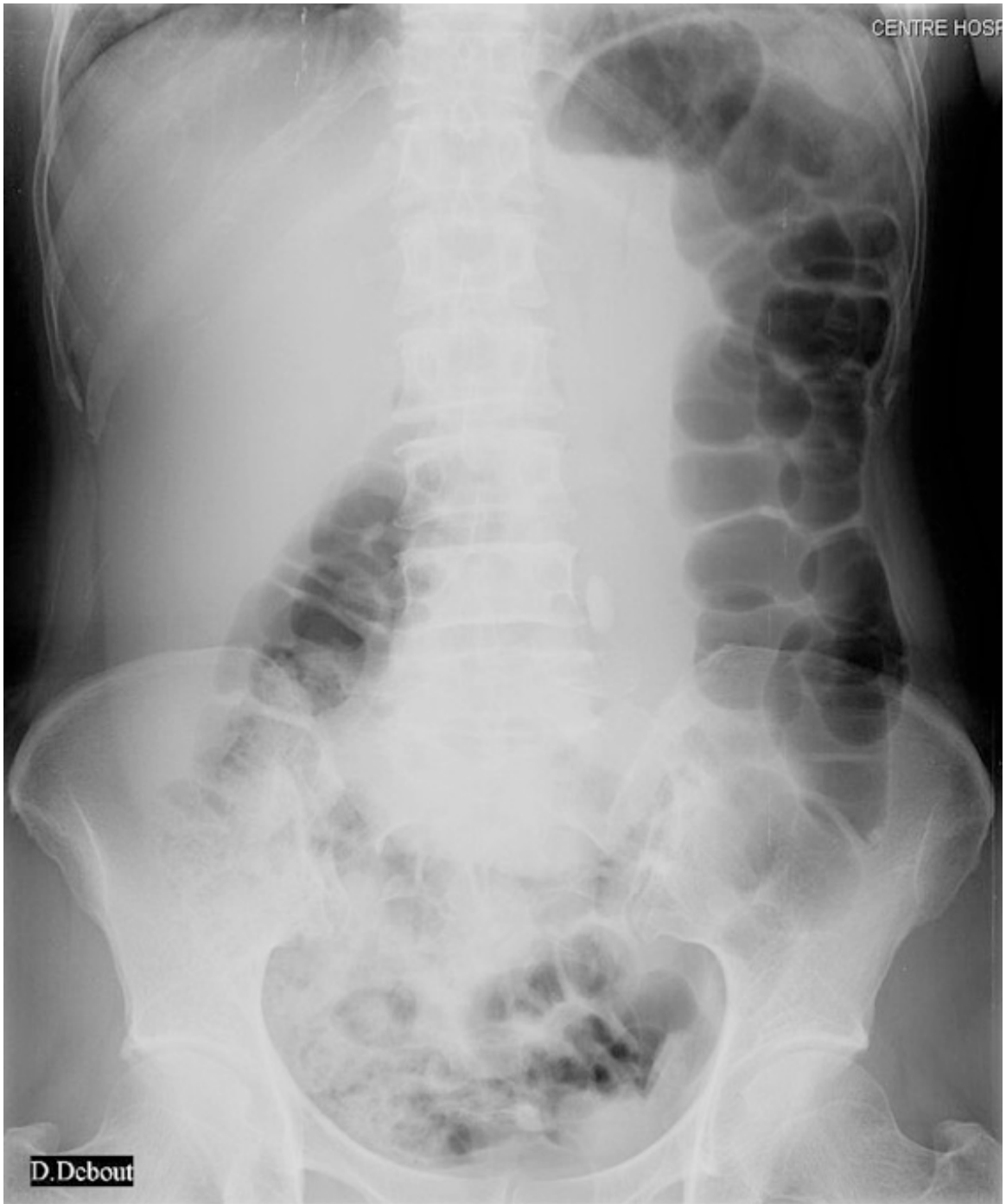


Image 1

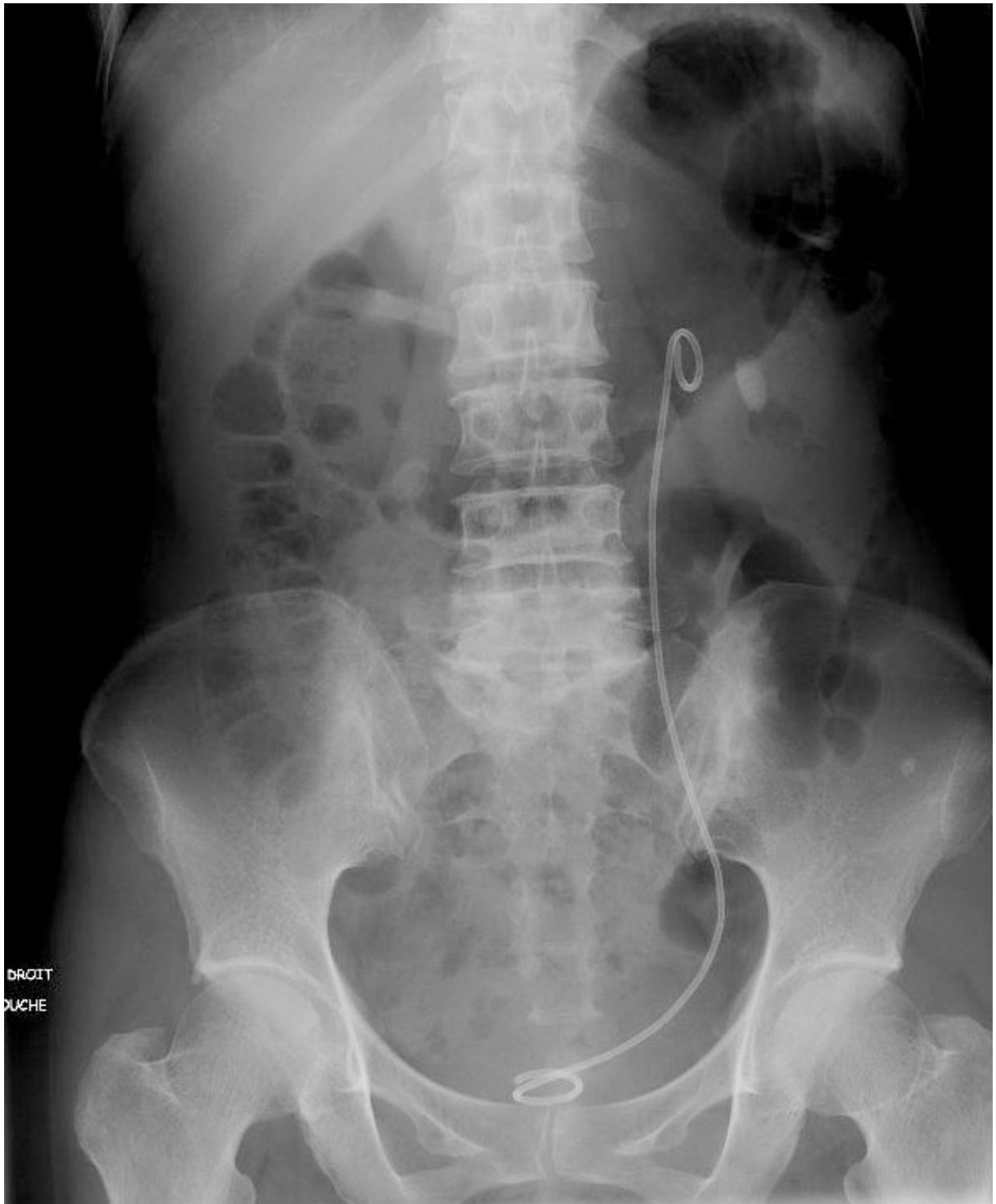


Image 2

■ Corrections

■ Question 1

Citez les étiologies de douleurs abdominales aiguës à évoquer en urgence chez cette patiente.

- Les étiologies urgentes de douleurs abdominales aiguës à évoquer chez cette femme jeune sont :
 - grossesse extra-utérine
 - torsion d'annexe
 - salpingite
 - pyélonéphrite
 - colique néphrétique
 - appendicite aiguë

■ Question 2

Quelles sont les caractéristiques de la douleur de colique néphrétique ?

- La description d'une colique néphrétique est la suivante :
 - douleur lombaire
 - aiguë brutale
 - unilatérale
 - paroxystique
 - intense
 - à type de broiement
 - irradiation dans le flanc, l'aîne et les organes génitaux externes homolatéraux (grande lèvre)
 - patiente agitée, sans position antalgique : « la douleur de colique néphrétique est frénétique »
 - sans fièvre
 - nausées, vomissements, constipation par iléus réflexe
 - signes urinaires : pollakiurie, hématurie, brûlures mictionnelles
 - hématurie microscopique ou macroscopique en faveur d'une origine lithiasique

■ Question 3

Quelle est la physiopathologie de la douleur de colique néphrétique ?

- La douleur de colique néphrétique est liée à une mise en tension brutale des cavités pyélocalicielles.

■ Question 4

Quels examens complémentaires effectuez-vous en urgence ? Indiquez ce que vous recherchez pour chacun d'entre eux.

- Les examens complémentaires à réaliser en urgence sont :
 - dosage de bêta-HCG quantitatifs afin d'éliminer une grossesse en cours et éliminer une grossesse extra-utérine
 - bandelette urinaire ± ECBU :
 - afin de rechercher une infection urinaire
 - une hématurie microscopique est un signe non spécifique de migration lithiasique
 - ionogramme sanguin avec une créatininémie et une urémie pour rechercher une insuffisance rénale
 - radiographie d'abdomen sans préparation :
 - peut mettre en évidence un calcul urinaire radio-opaque
 - peut également mettre en évidence des niveaux hydro-aériques dans le cadre d'un iléus réflexe lié à la douleur
 - échographie rénovésicale :
 - mettra en évidence une dilatation des cavités pyélocalicielles confirmant la colique néphrétique, un obstacle lithiasique sur les voies urinaires et éliminera les diagnostics différentiels
 - scanner abdomino-pelvien sans injection de produit de contraste :
 - permet de remplacer le couple ASP + échographie
 - met en évidence une dilatation des cavités pyélocalicielles et un éventuel calcul urinaire qu'il soit radio-opaque ou radio-transparent à l'ASP

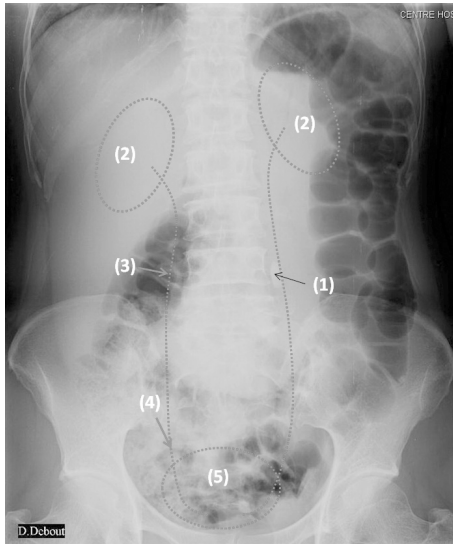
■ Question 5

Interprétez l'examen complémentaire suivant.

- Il s'agit d'une radiographie d'abdomen sans préparation mettant en évidence une lithiase radio-opaque de l'uretère lombaire gauche.

ASP

- (1) Calcul radio-opaque se projetant au niveau de l'uretère lombaire gauche
- (2) Aires rénales
- (3) Uretère lombaire
- (4) Uretère pelvien
- (5) Vessie



■ Question 6

Quelle classe médicamenteuse est recommandée pour traiter la douleur de colique néphrétique ? Expliquez ses modalités d'action.

- Le traitement de la colique néphrétique repose sur les **anti-inflammatoires non stéroïdiens**.
- Ces derniers diminuent la filtration glomérulaire par inhibition de la synthèse des prostaglandines ce qui diminue la dilatation des cavités pyélocalicielles, ils diminuent aussi le tonus musculaire lisse des voies urinaires et réduisent l'œdème inflammatoire au niveau de l'obstruction.

■ Question 7

Quelles sont vos prescriptions pour cette patiente aux urgences sachant qu'elle ne présente pas d'autres signes cliniques que la douleur de colique néphrétique ?

- Prescription débutée en urgence
- Voie veineuse périphérique
- AINS kétoprofène (Profénid®) 100 mg IV
- Anti-émétiques (Primpéran®) 1 ampoule IV
- La restriction hydrique n'est plus la règle : les boissons sont autorisées en fonction de la soif.
- Les antispasmodiques sont possibles mais ne sont pas recommandés dans la conférence de consensus.
- Tamisage des urines
- Surveillance de la douleur, de la température et de la diurèse

■ Question 8

Quels éléments vous inciteraient à proposer un traitement chirurgical ?

- On propose un traitement chirurgical en cas de :
 - colique néphrétique fébrile : il s'agit alors d'une pyélonéphrite obstructive
 - colique néphrétique hyperalgique résistante au traitement par morphiniques
 - colique néphrétique oligo-anurique avec insuffisance rénale

■ Question 9

Que lui proposez-vous alors ?

- Il s'agit d'une colique **néphrétique hyperalgique**.
- C'est une indication à un traitement chirurgical en urgence :
 - on réalise au bloc opératoire une montée de sonde urétérale gauche sous contrôle scopique

- Il faut prévenir la patiente qu'en cas d'échec de la montée de sonde, on effectuera une néphrostomie percutanée

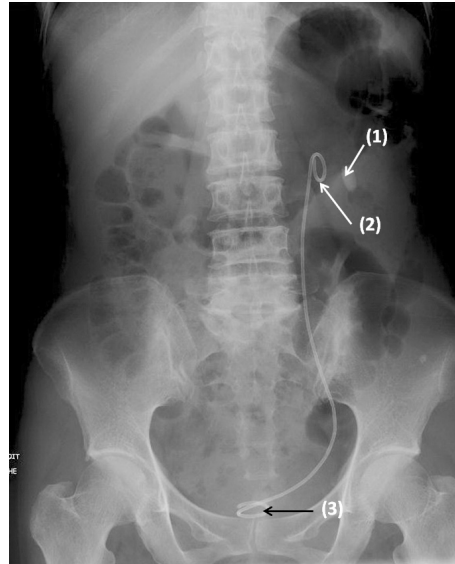
■ Question 10

Après réalisation de ce traitement, vous effectuez le contrôle radiologique suivant. Qu'en pensez-vous ?

- Il s'agit d'une radiographie d'abdomen sans préparation.
- On visualise une lithiase radio-opaque rénale gauche.
- On visualise également une sonde urétérale gauche de type JJ qui est en place puisque sa boucle supérieure se projette en regard des cavités rénales gauches et que sa boucle inférieure est située dans la vessie.
- La lithiase initialement de l'uretère lombaire gauche a été « flushée » dans les cavités rénales lors de la montée de sonde urétérale.

ASP

- (1) Calcul radio-opaque rénal gauche
- (2) Boucle supérieure de la sonde JJ dans le rein
- (3) Boucle inférieure de la sonde JJ dans la vessie



■ Items de l'ECN

- 262 - Lithiase urinaire.
- 267 - Douleurs abdominales et lombaires aiguës chez l'enfant et chez l'adulte.

Commentaires et rappels

Toute douleur abdominale aiguë chez la femme jeune doit faire éliminer une grossesse extra-utérine +++.
La lithiase urinaire est la cause la plus fréquente de colique néphrétique mais ce n'est pas la seule ; colique néphrétique n'est pas synonyme de lithiase +++.

Une colique néphrétique doit faire prescrire des AINS en 1^{re} intention en l'absence de contre-indication et non des morphiniques d'emblée.

La colique néphrétique lithiasique est une **urgence chirurgicale** si elle est **fébrile, anurique ou hyperalgique**.

Etiologies

- La colique néphrétique est un symptôme.
- Tout obstacle, quelle que soit sa nature, gênant l'écoulement des urines peut provoquer une CN.
- Elle le plus souvent d'origine lithiasique, mais il existe d'autres étiologies de colique néphrétique :
 - caillottage dans les voies excrétrices
 - parasitose
 - syndrome de la jonction pyélo-urétérale
 - tumeur des voies excrétrices
 - sténose urétérale de différentes étiologies
 - compression extrinsèque par une tumeur...

Clinique

- La douleur est classiquement lombaire unilatérale par mise en tension des cavités pyélocalicielles (CPC) en amont de l'obstacle.
- La douleur est intense, vive, paroxystique, spasmodique, irradiant en avant en bas et en dedans en direction des organes génitaux externes (correspondant au trajet de l'uretère) et de la face interne des cuisses, sans position antalgique.
- L'agitation des patients est fréquente.
- Les facteurs favorisants sont : les longs voyages, la restriction des apports hydriques, la chaleur.
- D'autres signes cliniques peuvent s'ajouter et faire égarer le diagnostic vers une pathologie digestive :
 - nausées-vomissements
 - iléus réflexe et météorisme abdominal
 - douleurs abdominales (réaction vagale)
- Il peut exister des signes fonctionnels urinaires associés :
 - pollakiurie de type irritative (calcul juxtavésical)
 - dysurie
 - brûlures mictionnelles
- Une hématurie macro- ou microscopique peut compléter le tableau, liée à l'irritation de l'urothélium par le calcul.
- La colique néphrétique peut s'accompagner d'un iléus réflexe se traduisant par des nausées, des vomissements et un météorisme abdominal à la clinique et par des niveaux hydro-aériques grêliques sur la radiographie d'abdomen sans préparation.

Comment rechercher un calcul urinaire sur l'ASP ?

- L'ASP recherche une lithiase sous la forme d'une image radio-opaque ou faiblement radio-opaque, il permet de localiser le calcul :
 - soit dans l'aire rénale : l'ombre rénale est visible sur l'ASP de D12 à L3, le hile rénal se projetant à hauteur de L1-L2, le rein gauche est anatomiquement plus haut que le droit
 - soit sur le trajet urétéral :
 - l'uretère lombaire est vertical, croisant les apophyses transverses des trois dernières vertèbres lombaires
 - l'uretère iliaque passe en avant de l'aileron sacré et en dedans de l'articulation sacro-iliaque
 - l'uretère pelvien est convexe en dehors et rejoint la vessie en s'incurvant vers la ligne médiane en regard des épines sciatiques
 - soit dans l'aire vésicale au centre du pelvis

- Au niveau pelvien, il faut différencier les calculs des phlébolithes qui, eux, sont classiquement multiples, bilatéraux, ronds, à centre clair et situés sur les axes vasculaires.
- Les clichés de 3/4 permettent de dégager l'uretère iliaque du cadre osseux.
- Les calculs calciques et phospho-ammoniac-magnésiens sont radio-opaques.
- Les calculs d'acide urique ou xanthiques purs sont radiotransparents et donc non visibles sur un ASP.

Que penser de la taille du calcul ?

- La taille du calcul est importante à connaître :
 - si la taille est inférieure à 6 mm, il a de grandes chances de s'éliminer tout seul
 - en revanche au-delà, l'élimination est difficile ou impossible et dans ce cas on propose un traitement chirurgical d'extraction ou de fragmentation du calcul

Comment s'effectue le tamisage des urines ?

- Le tamisage des urines s'effectue soit en urinant dans un filtre muni de petites mailles étroites ou dans un filtre à café.
- Il est primordial de s'attacher à récupérer le calcul pour l'envoyer en analyse :
 - sa composition chimique aidera à la détermination des règles hygiéno-diététiques à mettre en place pour la prévention de leur formation.



Type de calculs	Aspect à l'ASP	Macroscopie
Phosphate de calcium	Les plus radio-opaques	Jaune clair à brun, ovale ou rond
Oxalate de calcium 2 types de calculs : Les calculs d'oxalate de calcium monohydratés (whewellite) Les calculs d'oxalate de calcium dihydratés (wheddellite)	Radio-opaques Arrondis, homogènes et de densité supérieure à celle de la dernière côte, plus fréquemment situés au niveau de l'uretère pelvien Moins radio-opaques, spiculés, hétérogènes et de densité égale ou inférieure à celle de la côte, plus fréquemment situés au niveau de l'uretère lombaire	Plus denses, moins friables, de couleur noire, lisses et durs Plus friables, de couleur jaune et spiculés
Acide urique	Radiotransparent, toujours visible sur un scanner sans injection	Couleur jaune ou ocre à gris-beige ou brun-orangé
Calcul phospho-ammoniac-magnésien Ou struvite Rarement pur, souvent associé à des sels calciques indépendants de l'infection (oxalate de calcium, phosphate de calcium), ou infectieux-dépendant (carbapatite). Favorisé par l'infection urinaire à germes uréase + : Proteus mirabilis dans 60 % des cas.	De tonalité calcique, moulant les CPC, souvent volumineux, bilatéraux et coralliformes Parfois en strates concentriques	Couleur blanchâtre à brun
Lithiase cystinique (1 % des lithiases) Caractère récidivant (dans 95 % des cas) Cristallisation, pH alcalin favorisant la solubilité	Calculs bilatéraux (65 %), multiples, faiblement radio-opaques en « taches de bougie », parfois d'allure coralliforme	Ovales, sphériques ou polyédriques Couleur jaune brillant (caractéristique)