



Conduite à Tenir Devant une Leucocyturie Isolée

➤ **Dr Sophie Conquy**, Urologue Hôpital Cochin - Paris

La prise en charge des infections urinaires est actuellement assez bien codifiée mais il persiste quelques situations délicates. Il en est ainsi dans la découverte, fortuite ou non, d'une leucocyturie isolée.

I. DEFINITION

L'urine normale contient, entre autres, des hématies et des leucocytes. Une leucocyturie n'est donc considérée comme pathologique qu'au-delà de certains seuils qui varient selon les techniques de mesure.

- La bandelette urinaire, qui constitue le moyen de dépistage le plus fréquent, mesure l'activité estérasiq ue des polynucléaires lysés ou intacts avec un seuil de détection de 10 à 15 globules blancs/mm³. Cette méthode peut comporter des faux positifs (utilisation de formaldéhide ou absorption de médicaments contenant de l'imipenème ou de l'acide clavulinique) et des faux négatifs lorsqu'il existe une protéinurie ou une glycosurie importante et lorsque la densité de l'urine est augmentée [1].
- L'examen cyto bactériologique

des urines et en particulier sur l'examen cytologique réalisé au microscope à partir d'un échantillon d'urines centrifugées, la leucocyturie est considérée comme pathologique au-delà de 10 leucocytes/mm³. Les conditions de recueil de l'urine (toilette périnéale, recueil des urines du milieu de jet) sont essentielles pour éviter les faux positifs [2].

- Sur le compte d'Addis ou compte des hématies-leucocytes minute urinaire qui est la seule mesure précise de la leucocyturie, celle-ci est considérée comme pathologique lorsqu'il existe plus de 10 000 leucocytes/min. L'examen se fait sur des urines non centrifugées recueillies pendant une période de 2 à 3 heures de décubitus.

II. ELIMINER LES DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS

a) *Ce qui n'est pas une Leucocyturie*

S'il est habituel qu'une leucocyturie abondante donne un aspect trouble aux urines, cet aspect peut être observé dans d'autres circonstances et en particulier lorsqu'il existe une chylurie facile-

ment éliminée sur les examens sus-cités.

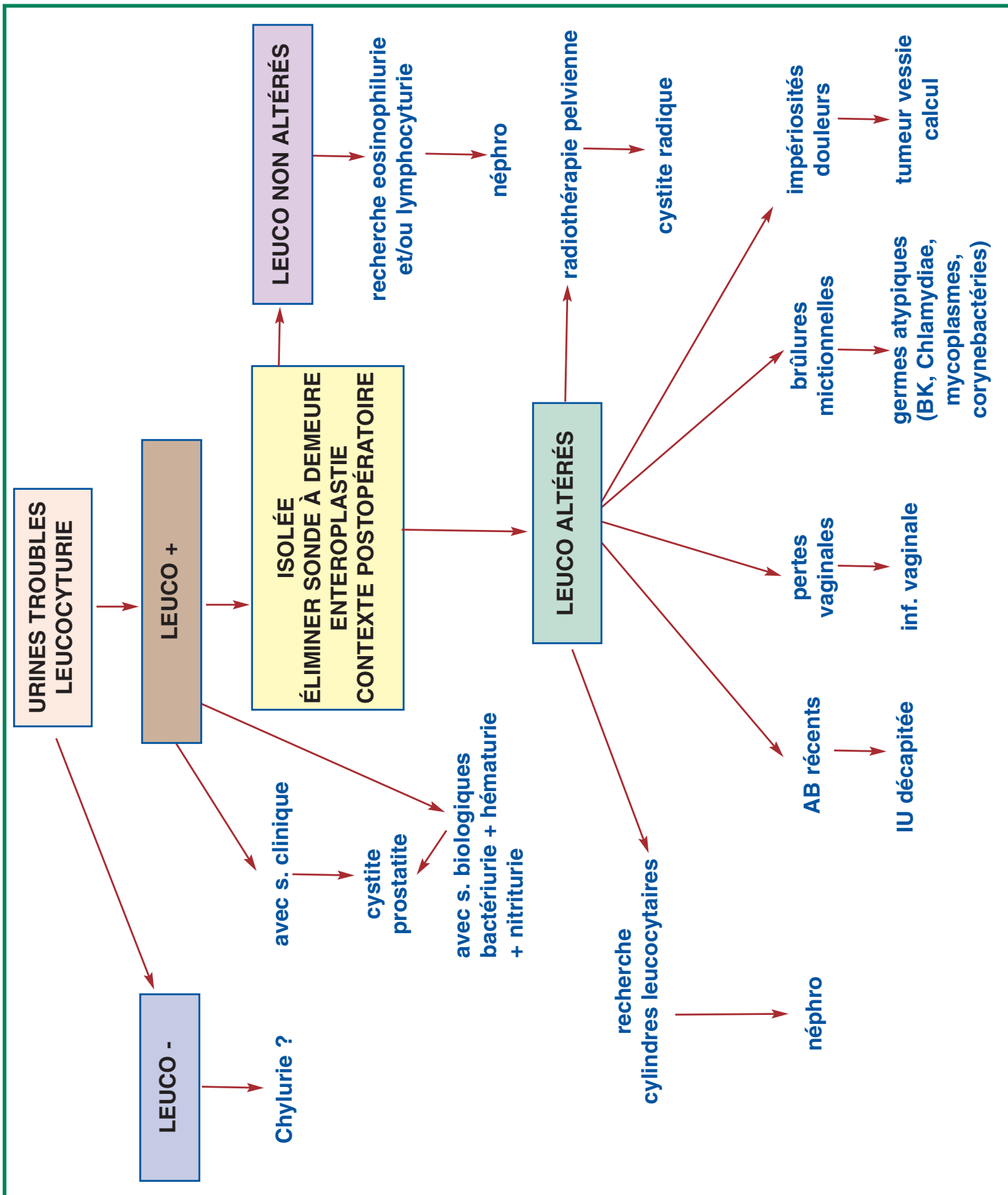
b) *Ce qui n'est pas une Leucocyturie isolée*

La présence sur les différents examens d'urine d'une nitriturie, d'une hématurie, d'une protéinurie ou d'une bactériurie oriente d'emblée vers des diagnostics différentiels et en particulier vers des infections urinaires typiques posant actuellement peu de problèmes diagnostiques. De même, lorsqu'il existe une symptomatologie typique de cystite associant à la leucocyturie des brûlures mictionnelles, une pollakiurie et des douleurs sus-pubiennes, le diagnostic est en règle aisé et la prise en charge usuelle.

III. LA LEUCOCYTURIE ISOLÉE

Une fois sa découverte établie par un examen à la bandelette, il conviendra de réaliser une analyse au microscope afin de déterminer s'il existe ou non une altération des leucocytes.

A. les leucocytes sont altérés [3,4]: il s'agit alors d'une pyurie témoignant d'une infection ou d'une inflammation en un site quelconque de l'appareil urinaire.



L'interrogatoire, l'examen clinique et d'éventuelles recherches bactériologiques complémentaires vont alors orienter vers des diagnostics de pyurie aseptique :

- Une infection urinaire avec bactériurie peut avoir été décapitée par une antibiothérapie préalable, éventuellement utilisée en automédication, la leucocyturie persistant après disparition de la bactériurie.
- L'examen clinique peut révéler l'existence de leucorrhée avec une contamination de l'urine par des leucocytes vaginaux.
- L'existence d'une symptomatologie typique de cystite ou de prostatite (chronique ou débutante)[5], [6]avec dysurie et brûlures mictionnelles en l'absence de bactériurie doit conduire à rechercher une infection à germes atypiques en pratiquant un nouvel examen cyto bactériologique des urines spécifiant les germes recherchés (Chlamydiae trachomatis, Ureaplasma urealiticum, Corynebactéries voire Gonocoque). La recherche de bacille de Koch nécessite, elle, au moins 3 échantillons d'urine du matin pour optimiser les chances d'avoir un résultat positif tant son élimination est intermittente dans l'urine.
- Le contexte clinique, l'existence d'impériosités mictionnelles ou de douleurs doivent faire évoquer une éventuelle tumeur urothéliale qui sera confirmée par une cytologie urinaire (voire une cystoscopie) ou une inflammation vésicale par un calcul justifiant une

échographie. Enfin un antécédent de radiothérapie pelvienne fait envisager une cystite radique.

- L'abus d'analgésiques ou l'existence d'autres signes rénaux (oedèmes, hypertension...) évoque une néphropathie interstitielle chronique ou une glomérulonéphrite, mais il est alors rare que la leucocyturie soit isolée. Dans de tels cas, la découverte de cylindres leucocytaires traduit l'atteinte rénale.

B. Les leucocytes ne sont pas altérés : dans ce cas l'hypothèse d'une affection rénale est la plus vraisemblable et des colorations spéciales comme celle de Hansel pourront mettre en évidence une éosinophilurie liée le plus souvent à une néphropathie interstitielle aiguë d'origine immuno-allergique, en particulier secondaire à certains anti-inflammatoires non stéroïdiens mais également dans certaines glomérulonéphrites[7]. Enfin une lymphocyturie peut être observée dans des néphropathies interstitielles chroniques et notamment dans la sarcoïdose.

IV. ATTENTION

Sur certains terrains, la leucocyturie n'a aucune valeur d'orientation diagnostique et ceci est particulièrement vrai chez les patients porteurs de sonde à demeure, dans le postopératoire d'une résection transurétrale de prostate [8]ou de vessie et chez ceux ayant une cystectomie avec entéro-cystoplastie de substitution[9] ♦

RÉFÉRENCES

1. KALTENIS, P., BACIULIS, V., LIUBSIS, A.: Reliability of detection of leucocyturia by means of the dip-stick Cytur-Test. *Int Urol Nephrol*, **16**: 233, 1984
2. HOLM, S., WAHLIN, A., WAHLQVIST, L. et al.: Urine microscopy as screening method for bacteriuria. *Acta Med Scand*, **211**: 209, 1982
3. Dieter, R. S.: Sterile pyuria: a differential diagnosis. *Compr Ther*, **26**: 150, 2000
4. STAMM, W. E., HOOTON, T. M.: Management of urinary tract infections in adults. *N Engl J Med*, **329**: 1328, 1993
5. ANDERSON, R. U.: The prostatitis manual: a practical guide to management of prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. J. Curtis Nickel, Bladon Medical Publishing, San Francisco, California, 2002, \$39.95, ISBN 1-904218-08-3. *Urology*, **63**: 213, 2004
6. BOTTO, H.: [Prostatitis]. *Rev Prat*, **53**: 1785, 2003
7. RUFFING, K. A., HOPPE, P., BLEND, D. et al.: Eosinophils in urine revisited. *Clin Nephrol*, **41**: 163, 1994
8. COLAU, A., LUCET, J. C., RUFAT, P. et al.: Incidence and risk factors of bacteriuria after transurethral resection of the prostate. *Eur Urol*, **39**: 272, 2001
9. WOOD, D. P., JR., BIANCO, F. J., JR., PONTES, J. E. et al.: Incidence and significance of positive urine cultures in patients with an orthotopic neobladder. *J Urol*, **169**: 2196, 2003