

Les infections urinaires chez les personnes âgées

Besma Ben Dhaou Hmaïdi, Fatma Boussema, Zohra Aydi, Lilia Baili, Sonia Ketari, Samir Ben Rhouma, Ahmed Lachgar, Ouahida Cherif, Lilia Rokbani

Service de Médecine interne. Hôpital Habib Thameur
Faculté de Médecine de Tunis. Université Tunis El Manar

B. Ben Dhaou Hmaïdi, F. Boussema, Z. Aydi, L. Baili, S. Ketari,
S. Ben Rhouma, A. Lachgar, O. Cherif, L. Rokbani

B. Ben Dhaou Hmaïdi, F. Boussema, Z. Aydi, L. Baili, S. Ketari,
S. Ben Rhouma, A. Lachgar, O. Cherif, L. Rokbani

Les infections urinaires chez les personnes âgées

Urinary tract infections in elderly

LA TUNISIE MEDICALE - 2011 ; Vol 89 (n°12) :920 - 923

LA TUNISIE MEDICALE - 2011 ; Vol 89 (n°12) :920 - 923

RÉSUMÉ

Prérequis : Les infections urinaires (IU) du sujet âgé sont très fréquentes et de symptomatologie clinique polymorphe. Il s'agit d'un problème de santé publique tant par la prise en charge que par le coût qu'elles génèrent.

But : Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques et thérapeutiques de l'infection urinaire chez la personne âgée.

Méthodes : Etude rétrospective de 50 observations d'IU chez le sujet âgé colligées dans le service de Médecine Interne de l'hôpital Habib Thameur entre janvier 2002 et décembre 2006 (Groupe I). Nous avons comparé ce groupe à un autre groupe de patients d'âge inférieur à 60 ans également explorés pour IU dans le même service et au cours de la même période (Groupe II).

Résultats : Il s'agit de 37 femmes et 13 hommes dans le groupe I et 41 femmes et 9 hommes dans le groupe II. Dans le groupe I, la moyenne d'âge était de 74.10 ± 6.7 ans et dans le groupe II de 43.58 ± 11.26 ans. Dans le groupe I, 35 patients (70%) ne présentaient aucun signe faisant suspecter une IU à l'admission. 15 patients (30%) étaient admis pour suspicion d'IU. Dans le groupe II, 36 patients (72%) ne présentaient aucun signe faisant suspecter une IU à l'admission. 14 patients (28%) étaient admis pour suspicion d'IU. Les anomalies urologiques sous-jacentes à l'IU, décelées à l'échographie, sont plus fréquentes dans le groupe I (40%) que dans le groupe II (12%). Une antibiothérapie de seconde intention, en raison de la résistance vraisemblable du germe, a dû être prescrite dans 16% des cas du groupe I vs 4% des cas du groupe II. L'évolution sous traitement antibiotique est marquée par la survenue de 3 décès et le passage à une insuffisance rénale terminale, dans 4 cas pour le groupe I. Dans le groupe II, l'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion : L'infection urinaire représente un facteur non négligeable de morbi-mortalité chez le sujet âgé. Le sexe féminin est nettement plus concerné. Les manifestations cliniques de l'IU sont souvent frustes et trompeuses chez un patient poly pathologique et poly médicalisé. Le volet préventif représente l'essentiel de la prise en charge de l'infection urinaire du sujet âgé.

SUMMARY

Background: Urinary tract infections (UTI) in elderly are frequent and polymorphic clinical symptoms. This is a public health problem both in support and cost they generate.

Aim: To study the epidemiological, clinical, paraclinical and therapeutic aspects of UTI in the elderly.

Methods: We conducted a retrospective study of 50 cases of UTI in the elderly collected in the Internal Medicine Department at Habib Thameur Hospital between January 2002 and December 2006 (Group I). We compared this group to another group of patients aged below 60 years also explored for UTI in the same service and during the same period (Group II).

Results: They were 37 women and 13 men in group I and 41 women and 9 men in the group II. In group I, the average age was 74.10 ± 6.7 years, in group II 43.58 ± 11.26 years. In group I, 35 patients (70%) showed no evidence of suspicion of a UTI on admission. 15 patients (30%) were admitted for suspected UTI. In group II, 36 patients (72%) showed no evidence of suspicion of a UTI on admission. 14 patients (28%) were admitted for suspected UTI. Urological abnormalities underlying the UTI, detected by ultrasound, were more frequent in Group I (40%) than in Group II (12%). Second-line antibiotics, due to the likely resistance of the micro-organism, had to be prescribed in 16% cases in Group I vs. 4% of cases in Group II. The evolution under antibiotic treatment was marked by the occurrence of 3 deaths and transition to renal failure in 4 cases for Group I. In Group II, the outcome was favorable in all cases.

Conclusion: Urinary tract infection is a significant factor in morbidity and mortality in the elderly. Female is much more concerned than male. Clinical manifestations of UTI are often crude and misleading in a pathological and poly medicated patient. The preventive arm accounts for most of the management of urinary tract infection in the elderly.

Mots-clés

Infection urinaire – gériatrie – morbidité – mortalité

Key-words

Urinary tract infection - Geriatrics - morbidity – mortality

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), on parle de personnes âgées au-delà de 65 ans (1). Les infections urinaires (IU) du sujet âgé sont très fréquentes et de symptomatologie clinique polymorphe. Il s'agit d'un problème de santé publique tant par la prise en charge que par le coût qu'elles génèrent. La bactériurie semble être liée à plusieurs facteurs aussi bien environnementaux que physiologiques.

PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective de 50 observations d'IU chez le sujet âgé avec ECBU positif, colligées dans le service de Médecine Interne de l'hôpital Habib Thameur entre janvier 2002 et décembre 2006 (Groupe I). Nous avons comparé ce groupe à un autre groupe de patients d'âge inférieur à 60 ans également explorés pour IU dans le même service et au cours de la même période (Groupe II). Les données ont été saisies au moyen du logiciel Excel et analysées au moyen du logiciel SPSS version 11.5.

RÉSULTATS

Nous avons colligé 550 cas d'IU sur un total de 3305 malades hospitalisés en médecine interne sur une période de 5 ans, soit une prévalence de 16.6%. La prévalence de l'IU dans le Groupe I est de 35.2% (131/372). Dans le groupe II, elle est de 17.9% (419/2332).

Dans le groupe I, la moyenne d'âge était de 74.10 ± 6.7 ans et dans le groupe II de 43.58 ± 11.26 ans ($p < 0.001$). Il s'agissait de 37 femmes et 13 hommes dans le groupe I et 41 femmes et 9 hommes dans le groupe II. Le groupe des sujets âgés a été caractérisé par une nette prédominance de certains facteurs favorisants. Il s'agissait essentiellement de l'iatrogénie, la multiparité, les pathologies prostatiques, la dénutrition et la déshydratation. Nous avons noté aussi la fréquence des calculs urétéro-vésicaux, du diabète, de la vessie neurologique et de la constipation ; mais aussi, une autonomie réduite avec 13 patients âgés semi autonomes; deux étaient presque totalement dépendants ayant des activités très réduites ($p < 0.01$). La dénutrition était présente chez 24% des sujets âgés versus 8% des sujets plus jeunes ($p=0.03$). 16% des sujets âgés étaient déshydratés versus 2% des sujets plus jeunes ($p=0.03$).

Dans le groupe I, 35 patients (70% des cas) ne présentaient aucun signe faisant suspecter une IU à l'admission. 15 patients (30% des cas) étaient admis pour suspicion d'IU. Dans le groupe II, 36 patients (72% des cas) ne présentaient aucun signe faisant suspecter une IU à l'admission. Quatorze patients (28% des cas) étaient admis pour suspicion d'IU.

Nous avons constaté une nette prédominance des pathologies uro-néphrologiques chez les sujets âgés. Essentiellement, l'insuffisance rénale ($p < 0.01$) mais également, la pathologie prostatique ($p < 0.02$). Cette dernière était présente chez presque la moitié des hommes âgés mais totalement absente chez ceux plus jeunes.

Parmi les différentes pathologies rencontrées chez les patients des deux groupes, seules l'HTA et les accidents vasculaires

cérébraux étaient rencontrés de façon significative dans le groupe I ($p=0,02/0,03$). Nous avons noté aussi, mais de façon non significative, la fréquence du diabète, des dysthyroïdies, des tumeurs et des hémopathies malignes, des artériopathies des membres inférieurs et de la cirrhose hépatique. Le nombre moyen des médicaments consommés par malade, dans le groupe I, était de 3 ± 1.97 médicaments par jour, alors que ceux plus jeunes consommaient en moyenne 1.86 ± 1.82 médicaments par jour ($p=0.003$). Les troubles mictionnels étaient présents chez 52% des sujets âgés versus 72% des sujets plus jeunes. Les brûlures mictionnelles étaient retrouvées chez 32% des sujets âgés versus 64% des sujets plus jeunes ($p=0.001$). La pollakiurie était rapportée chez 26% des sujets âgés versus 50% des sujets plus jeunes ($p=0.013$). La douleur lombaire était présente chez 10% des sujets âgés versus 32% des sujets plus jeunes ($p=0.013$). Les signes généraux et les plaintes digestives ont intéressé les deux groupes sans aucune différence significative ; cependant les sujets âgés étaient plus anorexiques ($p=0.007$). Un tableau clinique atypique, avec confusion mentale, agitation et trouble comportemental était plus évident chez les sujets âgés (20% des cas âgés versus 4% des cas plus jeunes). D'autres signes ont été retrouvés à l'examen clinique uniquement chez les patients âgés, tels qu'un contact lombaire (4% des cas), un globe vésical (8% des cas) et une hypertrophie de la prostate (31% des hommes âgés). L'aspect des urines était clair chez 46% des sujets âgés et 30% des sujets plus jeunes et ce, contrairement aux urines troubles nettement plus élevées chez les plus jeunes (14% des cas âgés versus 36%, $p=0.011$).

Quant à l'étude analytique et cyto bactériologique des urines nous n'avons pas constaté une différence significative entre les deux groupes ($p=0.23$). Les entérobactéries prédominaient largement totalisant 82% des isolats dans le groupe I et 90% dans le groupe II. *Escherichia Coli* était le germe le plus incriminé, isolé dans 58% des cas pour les deux groupes. L'examen biologique n'avait pas révélé une différence significative entre les deux groupes concernant l'hémogramme (leucocytose chez 42% des cas âgés et 40% des cas plus jeunes) et le syndrome inflammatoire biologique était présent chez 40% des cas âgés et 38% des cas plus jeunes. Par ailleurs, le groupe des sujets âgés était marqué par une fréquence élevée de l'insuffisance rénale (moyenne de la clairance de la créatinine était de 58,3 ml/mn chez les âgés contre 105 ml/mn chez les plus jeunes, $p < 0.05$) mais aussi une uricémie significativement plus élevée avec une moyenne de 320.6 $\mu\text{mol/l}$ chez les sujets âgés versus 259 $\mu\text{mol/l}$ chez les plus jeunes ($p=0.03$). Les anomalies urologiques sous-jacentes à l'IU, décelées à l'échographie, étaient plus fréquentes dans le groupe I (40%) que dans le groupe II (12%). Une dilatation pyélo-calicielle était retrouvée chez 16% des patients âgés versus 4% chez les plus jeunes, une lithiase urinaire dans 8% des cas âgés versus 4% des cas jeunes et une hypertrophie de la prostate observée chez 31% des sujets âgés. Le traitement initial était une antibiothérapie probabiliste en fonction de la gravité de l'infection et du germe éventuellement responsable. Il était ensuite adapté à l'antibiogramme en tenant compte des interactions médicamenteuses ; ainsi, une antibiothérapie de

seconde intention, en raison de la résistance du germe à l'antibiogramme, a dû être prescrite dans 16% des cas du groupe I vs 4% des cas du groupe II. L'évolution sous traitement antibiotique, dans le groupe I, était marquée par le passage à une insuffisance rénale terminale dans 4 cas et la survenue de trois décès dont deux étaient dus à une septicémie à point de départ urinaire et le troisième par insuffisance rénale chronique terminale. Dans le groupe II, l'évolution était favorable dans tous les cas.

DISCUSSION

En Tunisie, la population âgée est de plus en plus nombreuse. Les données épidémiologiques et statistiques, concernant les infections urinaires du sujet âgé, sont rares en égard de la prévalence véritable de ces infections urinaires. Ce serait l'infection la plus commune mais les chiffres varient beaucoup du fait de difficultés de définition (inclusion ou non des bactériuries asymptomatiques). La prévalence des IU dans notre service pendant la période (2002/2006) était de 16,6%. Elle semble plus élevée chez les sujets âgés par rapport à ceux plus jeunes (âge < 60ans) avec respectivement 35,2% et 17,9 %. Ce résultat n'est pas loin de celui rapporté dans la littérature. En effet, plusieurs études ont conclu que la prévalence de la bactériurie semble augmenter avec l'âge aussi bien chez la femme que chez l'homme (2-4). De nos jours, en Tunisie, l'espérance de vie à la naissance est de 73 ans (5), la moyenne d'âge de nos patients du groupe I était de 74,1 ans, contre 43,5 ans chez ceux du groupe II. Dans une étude réalisée dans des services, relatives à des courts, moyens et longs séjours dans un centre régional de Gériatrie en France, la moyenne d'âge des sujets âgés était de 82 ans (6).

Dans notre étude, le sex-ratio était de 0,35 chez les sujets âgés et de 0,22 chez les adultes jeunes. La prédominance féminine constatée dans notre étude semble être en rapport avec la fréquence élevée des femmes hospitalisées dans notre service, toutes pathologies confondues. Ailleurs, la prédominance masculine a été rarement rapportée dans les études tunisiennes (7, 8). Plusieurs facteurs de risques d'IU ont été identifiés chez le sujet âgé: les troubles sphinctériens (9, 11), l'alitement prolongé (10), l'hypertrophie prostatique (10), le diabète (9, 12), les hospitalisations fréquentes... (13, 10, 14). Sur le plan clinique nous avons constaté une nette prédominance des infections urinaires asymptomatiques chez le sujet âgé. Le

tableau typique de cystite aiguë ou de pyélonéphrite serait rare chez la personne âgée (15). Les bactéries à l'origine des infections urinaires, aussi bien chez le sujet âgé que celui plus jeune, demeuraient dominées par les Entérobactéries (10, 16, 6). Nos résultats concordaient avec ces données pour les deux groupes. *Escherichia coli* était le germe le plus incriminé, isolé dans 58% des cas. Selon certains auteurs, *Escherichia coli* était fréquemment rencontré chez la femme âgée dans les infections urinaires communautaires et hospitalières ; chez l'homme, on a retrouvé *Escherichia coli* dans les infections communautaires et *Proteus mirabilis* en milieu hospitalier (15). Le traitement sera adapté au germe, à la clairance de la créatinine, au terrain, au meilleur trio efficacité, tolérance et coût (17, 15, 10).

Ainsi, l'IU représente un facteur non négligeable de morbi-mortalité chez le sujet âgé et par conséquent dans tous les cas la prévention demeure une mesure primordiale dans la prise en charge de ces malades, ainsi il convient de respecter les règles suivantes :

- Assurer une prescription médicamenteuse réfléchie, tout en évitant les médicaments altérant la vidange vésicale et ralentissant le transit intestinal (9)
- L'abstention thérapeutique serait licite devant une bactériurie asymptomatique, que le patient soit sondé ou non, sauf dans certaines situations à risque (18, 6). En effet, les différentes études réalisées n'ont pas retrouvé de lien avec la mortalité ni de bénéfice d'un traitement antibiotique. Ce dernier ne ferait que diminuer modestement la prévalence de la bactériurie ; exposerait par contre aux risques de sélection des germes, d'acquisition de résistances et d'augmentation des effets secondaires liés aux antibiotiques (19).
- Il faudrait limiter les indications et la durée des sondages vésicaux (16, 20).

CONCLUSION

L'infection urinaire représente un facteur non négligeable de morbi-mortalité chez le sujet âgé. Le sexe féminin est nettement plus concerné. Les manifestations cliniques de l'infection urinaire sont souvent frustes et trompeuses chez un patient âgé, chez qui s'associent souvent co-morbidité et consommation médicamenteuse excessive. Le traitement des formes asymptomatiques dépend du risque inhérent à cette co-morbidité. Le volet préventif représente l'essentiel de la prise en charge de l'infection urinaire du sujet âgé.

Références

1. Laxenaire MC. Définition du vieillard. Données démographiques. *Ann Fr Anesth Réanim* 1990; 9: 227-28.
2. Boscia J, Kobasa W, Levison M. Lack association between bacteriuria and symptoms in the elderly. *Am J Med* 1986; 81: 979-82.
3. Hervé J, Santin A, Hinglais E et al. Infections urinaires du sujet âgé. *Presse Med* 2000 ; 29 : 2137-41.
4. Yohikawa T, Norman D. Treatment of infections in elderly patients. *Med Clin North Am* 1995; 79: 651-61.
5. Saïd Hajem. Enquête nationale médico-sociale sur l'état de santé et les conditions de vie des personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile. Rapport de fin d'étude 1996. Edité par l'institut national de santé publique.
6. Perrin M et coll. Infections urinaires communautaires et nosocomiales à bacilles gram négatif en milieu gériatrique. *Med Mal Infect* 1998 ; 28 : 505-10.
7. Achour Z. Pathologies et hospitalisations des sujets âgés dans un service de médecine interne. Thèse de Doctorat en médecine,

- Faculté de médecine de Sfax 2002.
8. Gouader A. Etude épidémiologique des urgences du 3ème âge à propos de 1784 cas. Thèse de Doctorat en médecine, Faculté de médecine de Sousse 1998.
 9. Durand-Gasselin B. Prévention des infections urinaires nosocomiales en médecine, en gériatrie et chez le patient immunocompétent. *Med Mal infect* 2003 ; 33 : 506-8.
 10. Gonthier R. Infection urinaire du sujet âgé. *Rev Gériatrie* 2000 ; 25 : 95-103.
 11. Giraudon B. Bactériurie asymptomatique du sujet âgé. *Med Mal infect* 1991; 21 : 149-56.
 12. Stapleton A. Urinary tract infections in patients with diabetes. *Am J Med* 2002; 113: 80S-84S.
 13. Castel K, Vogel T. Les infections urinaires nosocomiales en gériatrie. *Med Mal infect* 2003 ; 33 : 275-83.
 14. Warren JN, Tenny J, Hoopes J et al. A prospective microbiologic study of bacteriuria in patients with chronic indwelling urethral catheters. *J Infect Dis* 1982; 146: 719-23.
 15. Faucher N, Billebaud T. Les infections urinaires du sujet âgé. *Rev Gériatrie* 2000 ; 25 : 507-13.
 16. Kuhn J, Sibert L. Infections urinaires du sujet âgé. Dans : *Les pathologies du vieillissement masculin*. Paris : John Libbey 2002 : 105-13.
 17. Decrey H, Michel JP. Actualités en pathologie infectieuse chez la personne âgée. *L'année gériatologique* 1991 : 87-95.
 18. Juthani-Mehta Tinetti M, Perrelli E. Diagnostic accuracy of criteria for urinary tract infection in a cohort of nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2007; 55: 10072-7.
 19. Nicolle L, Louie TJ, Dubois J. Urinary tract infection in the elderly. *Infection* 1992; 20 (suppl 4): S261-5.
 20. Pinganaud G, Beaumatin V. Infections urinaires. *La revue Francophone de Gériatrie et de Gériatologie* 2003; 97: 402-5.