

Les pyélonéphrites aiguës du sujet âgé sont-elles toujours compliquées ?

A. Toumi, C. Loussaïef, A. Aouam, H. Ben Brahim,
F. Ben Romdhane, M. Chakroun

Service des Maladies Infectieuses
EPS F. Bourguiba, Monastir, Tunisie

12^{èmes} JNI, Toulouse, 10 juin 2010



INTRODUCTION (1)

- La pyélonéphrite aiguë (PNA) :
 - Fréquente
 - Morbidité importante
 - Hospitalisations fréquentes
- PNA compliquée :
 - Population à risque de complication : immunodéprimés, diabétiques ...
 - Situation clinique compliquée : anomalies de l'appareil urinaire.

INTRODUCTION (2)

- L'âge est considéré comme un facteur de risque de complications :
 - À tort ou à raison ?
 - Quelles complications ? (sepsis sévère, choc septique)
 - Quelle prise en charge ?

MALADES ET METHODES (1)

- Étude rétrospective analytique entre le 1^{er} janvier 1999 et le 31 décembre 2008.
- Malades hospitalisés au service des Maladies infectieuses du CHU de Monastir – Tunisie.
- Pyélonéphrite aiguë : Code CIM-10 (OMS) = N10.
- Recueil des données épidémiologiques, cliniques, biologiques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives à partir des dossiers cliniques.
- Analyse statistique par logiciel SPSS version 17.0.

MALADES ET METHODES (2)

- Critères d'inclusion :
 - Âge ≥ 15 ans
 - Température $\geq 37,8^{\circ}$ C
 - Douleurs lombaires et/ou signes urinaires
 - Leucocyturie ≥ 10 EB/mm³
 - Bactériurie $\geq 10^5$ CFU/ml
- Objectif :
 - Déterminer les particularités épidémio-cliniques et évolutives de la PNA du sujet âgé.
 - Âge corrélé à la gravité ?

RESULTATS (1)

425 malades inclus

- Sexe :
 - Hommes : 129 (30,4%)
 - Femmes : 296 (68,6%)
- Âge moyen : 45,5 ans \pm 20,4 (15 – 90 ans)
- 100 malades (23,5%) avaient un âge \geq 65 ans.

RESULTATS (2)

GERME ISOLE	NOMBRE (%)
• <i>Escherichia coli</i>	347 (81,6)
• <i>Klebsiella pneumoniae</i>	33 (7,7)
• <i>Enterobacter cloacae</i>	15 (3,5)
• <i>Staphylococcus saprophyticus</i>	8 (1,9)
• <i>Proteus mirabilis</i>	7 (1,7)
• <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5 (1,2)
• <i>Staphylococcus aureus</i>	4 (0,9)
• Autres	6 (1,5)

RESULTATS (3)

DONNEES	Age < 65 ans (n = 325)	Age ≥ 65 ans (n = 100)	p
Sexe masculin, No. (%)	83 (25,5)	46 (46)	< 0,0001
Diabète, No. (%)	52 (16)	46 (46)	< 0,0001
Sonde vésicale à demeure, No. (%)	3 (0,9)	4 (4)	0,035
Délai avant hospitalisation, moyenne ± DS (j)	5,3 ± 6,2	7,5 ± 12,7	0,184
Température à l'admission, moyenne ± DS	38,7 ± 0,73	38,5 ± 0,66	0,013
Frissons, No. (%)	220 (67,7)	56 (56)	0,032
Douleurs lombaires, No. (%)	312 (96)	85 (85)	< 0,0001
Signes digestifs, No. (%)	71 (21,8)	34 (34)	0,014
Prostatites, No. (%)	21 (6,4)	23 (23)	0,005
Lithiases, No. (%)	22 (6,7)	14 (14)	0,023
Globules Blancs, (10 ³ /mm ³) moyenne ± DS	12,48 ± 5,7	13 ± 5,33	0,41
CRP, moyenne ± DS (mg/l)	98 ± 67	119 ± 77	0,009
Créatininémie (µmol/l), moyenne ± DS	83 ± 38	126 ± 70	< 0,0001
Insuffisance rénale, No. (%)	23 (7)	51 (51)	0,0001

RESULTATS (4)

DONNEES	Age < 65 ans (n = 325)	Age ≥ 65 ans (n = 100)	p
Isolement d' <i>E coli</i> à l'ECBU, No. (%)	266 (81,8)	81 (81)	0,84
Résistance aux fluoroquinolones, No. (%)*	18 (6,6)	7 (8)	0,66
Hémocultures positives, No. (%)	26 (8)	12 (12)	0,22
Dilatation à l'échographie rénale, No. (%)	32 (9,8)	21 (21)	0,003
Durée de la fièvre > 72 heures, No. (%)	105 (32,3)	36	0,49
Choc septique, No. (%)	11 (3,4)	14 (14)	< 0,0001
Décès, No. (%)	0	4 (4)	0,003
Antibiothérapie : bithérapie, No. (%)	30 (9,3)	22 (22)	0,001
Antibiothérapie : voie parentérale, No. (%)	231 (72)	59 (59)	0,042
Durée de l'antibiothérapie (j), moyenne ± DS	14,6 ± 6,4	18,1 ± 12,4	0,007
Durée de l'hospitalisation (j), moyenne ± DS	9,1 ± 5,8	12 ± 7,6	0,001

RESULTATS (5)

Facteurs indépendamment corrélés à un âge ≥ 65 ans

Variables	OR	IC	<i>p</i>
Insuffisance rénale	5,3	2,7 – 10,3	<i><0,0001</i>
Choc septique	4,2	1,39 – 12,78	<i>0,011</i>
Prostatites	3	1,51 – 3,96	<i>0,002</i>
Décès	5,8	0,86 – 39,5	0,07
Bi-antibiothérapie	1,1	0,46 – 2,84	0,75

RESULTATS (6)

Facteurs indépendamment corrélés à la survenue d'un choc septique

Variables	OR	IC95%	<i>p</i>
Age \geq 65 ans	2,59	1,03 – 6,5	0,043
Diabète	1,04	0,43 – 2,47	0,93
Hémocultures positives	1,8	0,56 – 5,7	0,32
Insuffisance rénale aiguë	1,3	0,47 – 3,6	0,6

DISCUSSION (1)

- Âge : facteur de risque de complication

Conférence de consensus national. Tunis 2002

AFSSAPS. Med Mal Infect 2008

Ramakrishnan K. Am Fam Physician 2005;71:933-42

- PNA chez le sujet âgé :

- Prédominance du sexe masculin (pathologie urologique et prostatique)

Mc Cue JD. Infect Med 1999;16:533-40.

- Chez la femme : ménopause, modification hormonale, réservoir vaginal

Klutke JJ. Urol Clin North Am. 1995;22:629-39

- Diabète : augmente avec l'âge

Rhee JE. J Emerg Med 2008

DISCUSSION (2)

- Tableau clinique atypique : peu de fièvre, absence de douleurs lombaires, troubles digestifs.

Ramakrishnan K. Am Fam Physician 2005;71:933-42

Meyrier A. Rev Prat 1990;40:1275-8.

Franz M. Nephrol Dial Transplant 1999;14:2754-62

- Conséquences :
 - Diagnostic retardé
 - Retard de prise en charge
 - Complications : insuffisance rénale, sepsis sévère
 - Surmortalité ?

Kofteridis DP. J Am Geriatr Soc 2009;57:2125-8

Rhee JE. J Emerg Med 2008

Pertel PE. BJU 2008;98:141-7

DISCUSSION (3)

- Formes bactériémiques plus fréquentes ?
 - Pas dans notre étude
 - Littérature : discordance

Chen Y. J Infection 2006

Hsu CH. Am J Med Sci 2006;332:175-80

- Retard d'obtention d'apyrexie

Behr MA. Am J Med 1996;101:277-80

Kofteridis DP. J Am Geriatr Soc 2009;57:2125-8

- Anomalies échographiques : lithiases, prostatites

Chen KC. Am J Emerg Med 2010

Franz M. Nephrol Dial Transplant 1999;14:2754-62

DISCUSSION (4)

- Complications : choc septique
 - Plus de formes bactériémiques
 - Rôle des pathologies associées : diabète, uropathies (obstacles), immunosuppression, insuffisance rénale
 - Médiateurs pro-inflammatoires
 - Retard du diagnostic
 - Plus de souches résistantes aux antibiotiques

Kofteridis DP. J Am Geriatr Soc 2009;57:2125-8

Foxman B. Ann Epidemiol 2003;13:144-50

ONERBA. Med Mal Infect 2000;30:714-20

Woodrow G. Postgrad Med 1993;69:211-3

Hsu CH. Am J Med Sci 2006;332:175-80

CONCLUSION

- La PNA chez le sujet âgé est compliquée jusqu'à preuve du contraire :
 - Prise en charge rapide : diagnostic
 - Hémocultures nécessaires
 - Imagerie dans les 24 heures
 - Hospitalisation à discuter systématiquement
 - Antibiothérapie à adapter au profil de résistance des bactéries responsables



**UNITED FOR A
BETTER TUNISIA**

