Ponction biopsie rénale: indications, résultats histologiques et complications

JE.NAJI, H.RAFIK, MR.EL FAROUKI, I.EL ABOUDY, M.HASSANI Service de Néphrologie-Hémodialyse, HMMI-Meknès

Introduction:

La ponction biopsie rénale (PBR) est un examen incontournable dans la pratique néphrologique. Elle permet de fournir des arguments histologiques afin d'établir le diagnostic, d'évaluer le pronostic et d'orienter la conduite thérapeutique.

Méthodes:

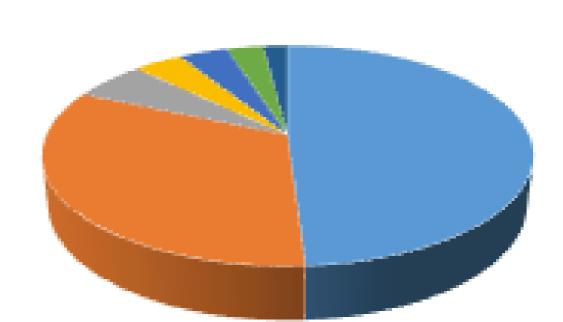
Dans cette étude rétrospective et descriptive, nous avons examiné les dossiers médicaux pour étudier les paramètres épidémiologiques, cliniques, histologiques et les complications de 105 biopsies rénales réalisées entre Janvier 2018 et Décembre 2022.

Résultats:

Dans cette série, la moyenne d'âge est de 45 ± 17 ans avec des extrêmes de 14 et 88 ans. Il y a 56 hommes (53,3%) et 49 femmes (46,6%) avec un sex-ratio de 1,1. Les données anamnestiques montrent que les antécédents les plus présents sont le diabète chez 14 patients (13,3%), suivi de l'hypertension artérielle chez 11 patients (10,4%), en revanche le lupus retrouvé chez 6 patients (5,7%), le tabagisme chez 6 patients (5,7%) et l'antécédent familial de maladie rénale chez 2 patients (0,95%) sont moins fréquents.

La néphropathie est révélée par un syndrome œdémateux dans: 73 cas (69,5%), une hypertension artérielle: 37 cas (35,2%), une hématurie microscopique: 79 cas (75,2%) et une oligurie: 4 cas (3,8%).

Les indications de la PBR sont dominées par le syndrome néphrotique dans: 51 cas (48,5%), suivi de l'insuffisance rénale: 34 cas (32,3%), le lupus avec atteinte rénale: 6 cas (5,7%), le syndrome néphritique: 4 cas (3,8%), la rechute du syndrome néphrotique: 4 cas (3,8%), le syndrome de glomérulonéphrite rapidement progressive: 3 cas (2,85%) et enfin: 2 cas de résistance au traitement initial (1,9%).



- Syndrome néphrotique
- Insuffisance rénale
- Lupus avec atteinte rénale
- Syndrome néphritique
- Rechute de syndrome néphrotique
- Syndrome de glomérulonéphrite rapidement progressive

Figure 1 : Indications de la biopsie rénale

Toutes les PBR sont examinées par microscopie optique et par immunofluorescence. Les néphropathies glomérulaires représentent (78%) des maladies rénales diagnostiquées. Elles sont primitives chez (60%) des patients : La lésion glomérulaire minime (LGM) (20,9%), la glomérulonéphrite chronique (GNC) (12,38%), la glomérulonéphrite extra-membraneuse (GEM) (10,4%), la glomérulonéphrite post-infectieuse (GNAPI) (6,6%), la hyalinose segmentaire et focale (HSF) (4,7%), la néphropathie à IgA (N IgA) (3,8%), et la glomérulonéphrite à C3 (0,95%).

Néphropathies	Nombre de cas (%)	Age	Hommes (%)	Femmes (%)
Glomérulonéphrites primaires	63 (60)	40,9 ± 15,5	34 (53,9)	29 (46)
Lésion glomérulaire minime	22 (20,9)	$38,3 \pm 18,8$	12 (54,5)	10 (45,4)
Glomérulonéphrite chronique	13 (12,38)	45,8 ± 14,8	6 (46,1)	7 (53,8)
Glomérulonéphrite extra- membraneuse	11 (10,4)	41,9 ± 16,1	6 (54,5)	5 (45,4)
Glomérulonéphrite post- infectieuse	7 (6,6)	43,2 ± 18,7	4 (57,1)	3 (42,8)
Hyalinose segmentaire et focale	5 (4,7)	41,4 ± 15,5	3 (60)	2 (40)
Néphropathie à IgA	4 (3,8)	$34,2 \pm 9,5$	2 (50)	2 (50)
Glomérulonéphrite à C3	1 (0,95)	41	1 (100)	0

Tableau 1 : Distribution des glomérulonéphrites primaires

Références:

1. Okpechi I, Swanepoel C, Duffield M. Patterns of renal disease in Cape Town South Africa: a 10-year review of a single-centre renal biopsy database. *Nephrol Dial Transplant.* 2011;26(6):1853–1861.

2. Naumovic R, Pavlovic S, Stojkovic D. Renal biopsy registry from a single centre in Serbia: 20 years of experience. *Nephrol Dial Transplant.* 2009;24(3):877–885.

3. Rychlik I, Jancova E, Tesar V, et al. The Czech registry of renal biopsies: occurrence of renal diseases in the years 1994-2000. *Nephrol Dial Transplant*. 2004;19(12):3040–3049.

4. Rivera F, Manuellopez-Gomez J, Perez-Garcia R. Clinicopathologic correlations of renal pathology in Spain. *Kidney International*. 2004;66(3):898–904.

5. Polito MG, de Moura LA, Kirsztajn GM. An overview on frequency of renal biopsy diagnosis in Brazil: clinical and pathological patterns based on 9617 native kidney biopsies. *Nephrol Dial Transplant.* 2010;25(2):490—496.

6. Traore H, Maiza H, Emal V, et al. Ponction biopsie rénale indications, complications et résultats à propos de 243 biopsies rénales. *Néphrologie et Thérapeutique*. 2015;5(11):339. 7. Mendelssohn DC, Cole EH. Outcomes of percutaneous kidney biopsy, including those of solitary native kidneys. Am J Kidney Dis 1995;26:580-5.

8. Mubarak M, Kazi JI, Naqvi R, et al. Pattern of renal diseases observed in native renal biop-sies in adults in a single centre in Pakistan. Nephrology (Carlton) 2011;16:87-92.

9. Lei-shi li and Zhi-hongliu. Epidemiologic data of renal diseases from a single unit in China: Analysis based on 13,519 renal biopsies. Kidney Int. 2004; 66: 920-3.

10. Abdou N, Boucar D, El Hadj Fary KA, Mouhamadou M, Abdoulaye L, Mamadou Mourtala KA, et al. Histopathological profiles of nephropathies in Senegal. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2003; 14: 212-4.

11. Whittier WL, Korbet SM. Timing of compli- cations in percutaneous renal biopsy. J Am Soc Nephrol 2004;15:142-7.

Les glomérulonéphrites secondaires (29,5%) révèlent: la glomérulosclérose diabétique (GSD) (13,3%), la néphropathie lupique (NL) (6,6%), l'amylose rénale (3,8%), la glomérulonéphrite membranoproliférative (GNMP) (3,8%), la glomérulonéphrite extracapillaire pauci-immune (0,95%) ainsi que la glomérulonéphrite extracapillaire à dépôts linéaires d'IgG (0,95%).

Néphropathies	Nombre de cas (%)	Age	Hommes (%)	Femmes (%)		
Glomérulonéphrites secondaires	31 (29,5)	59,2 ± 15	16 (51,6)	15 (48,3)		
Glomérulosclérose diabétique	14 (13,3)	$56,9 \pm 10,1$	9 (64,2)	5 (35,7)		
Néphropathie lupique	7 (6,6)	$30,5 \pm 18,9$	1 (14,2)	6 (85,7)		
Amylose rénale	4 (3,8)	64,2 ± 11,6	2 (50)	2 (50)		
Glomérulonéphrite membranoproliférative	4 (3,8)	49 ± 19,5	3 (75)	1 (25)		
Glomérulonéphrite extracapillaire pauci-immune	1 (0,95)	67	0 (0)	1 (100)		
Glomérulonéphrite extracapillaire à dépôts linéaires d'IgG	1 (0,95)	88	1 (100)	0 (0)		

Tableau 2 : Distribution des glomérulonéphrites secondaires

Les néphropathies tubulo-interstitielles représentent (6,6%) des cas, et les néphropathies vasculaires sont mise en évidence chez 3 patients (2,85%).

Les complications les plus fréquentes de la procédure sont la douleur au site de la biopsie dans (14,2%) des cas, l'hématurie macroscopique (5,7%), et l'hématome périrénal (0,95%).

Discussion:

Dans notre étude, la moyenne d'âge est de 45 ± 17 ans avec une légère prédominance masculine, ce qui est retrouvé dans plusieurs études menées en Afrique [1] et en Europe [2].

Le mode de révélation clinique dans notre série est le syndrome œdémateux retrouvé chez 69,5% de nos patients, suivi de l'hypertension artérielle 35,2%. Par ailleurs, la protéinurie des 24 heures est supérieurs à 3g/j chez 56,1% des patients, et l'insuffisance rénale est retrouvée chez 44,7% des malades d'entre eux, ce qui est comparable à d'autres séries [1] [3]. Le syndrome néphrotique représente la première indication de la PBR avec une fréquence de 48,5%. Ce résultat est similaire à celui retrouvé en Espagne [4], en Italie [5] et en Afrique du Sud [1] . La présence d'une insuffisance rénale est la deuxième indication 14%. C'est aussi le cas d'une étude menée en France par Traore et al [6] .

La lésion la plus fréquemment diagnostiquée chez nos patients atteints de glomérulonéphrite primitive est la LGM (20,9%), suivie de la GNC (12,38%) et de la GEM (10,4%). Dans la littérature, la GEM est toujours citée comme la cause la plus fréquente du syndrome néphrotique chez l'adulte [8]. La glomérulonéphrite secondaire prédominante dans notre série est la GSD 13,3%, suivie de la NL 6,6%. Cette dernière étant la plus fréquente dans les séries citées dans la littérature [9] [10]. Ceci peut être expliqué par une politique de réalisation d'une étude du complément, d'un bilan immunologique chez nos patients présentant une insuffisance rénale avec diabète peu ancien et la présence de signes extrarénaux. Une moindre anomalie du sédiment urinaire ou de ce bilan nous conduit à réaliser une PBR, ce qui n'est pas le cas dans d'autres formations.

En ce qui concerne les complications post-biopsie, elles sont présentes chez 19,9% des patients, et concernent la douleur au site de la biopsie dans 14,2% des cas, l'hématurie macroscopique 5,7%, et l'hématome périrénal 0,95%. Ce résultat rejoint celui des autres séries. [7] [11]

Conclusion:

Notre série révèle des disparités de distribution régionale de la prévalence des maladies rénales révélées par PBR dans notre royaume. Elle constitue également une contribution épidémiologique soulignant l'importance d'instaurer un registre national des PBR.