

Corrélation Anatomico-Clinique au cours des Néphropathies Glomérulaires

Auteurs et affiliations

Jamal Eddine NAJI ¹, Hicham Rafik ¹, Mohamed Reda EL FAROUKI ¹, Imane EL ABOUDY ¹, Mohamed HASSANI ¹

Département de Néphrologie - Hémodialyse – HMMI – Meknès – Maroc

Auteur correspondant : Jamal Eddine NAJI , Email : jamaleddine.naji123@gmail.com

Résumé

Introduction :

La ponction biopsie rénale (PBR) est essentielle pour diagnostiquer, classifier et évaluer les maladies rénales, afin d'adapter le traitement et d'évaluer le pronostic.

Matériel et Méthodes :

Étude rétrospective incluant 94 patients ayant subi une PBR pour un syndrome de néphropathie glomérulaire entre 2018 et 2022, visant à analyser les données cliniques, biologiques et histologiques.

Résultats :

La moyenne d'âge est de 47 ans avec une prédominance masculine (53,1%). Les antécédents les plus fréquents sont le diabète (14,8%) et l'hypertension (10,6%). Le syndrome néphrotique (SN) est observé dans 54,5% des cas. Les principales indications de la PBR sont le SN (50%) et l'insuffisance rénale (IR) (36,1%). Les néphropathies primaires (67%) sont dominées par la lésion glomérulaire minime (LGM) et la glomérulonéphrite chronique (GNC). Les néphropathies secondaires incluent la glomérulosclérose diabétique (GSD) et la néphropathie lupique (NL).

Discussion :

Le SN est la principale présentation clinique des maladies rénales. La LGM est la néphropathie la plus fréquente dans les syndromes néphrotiques. La PBR reste cruciale pour le diagnostic des glomérulonéphrites et vascularites. Les formes graves de la NL nécessitent parfois un traitement précoce avant la PBR.

Conclusion :

La PBR est le gold standard pour le diagnostic des néphropathies rénales, et associée à la caractérisation clinico-biologique, elle guide le traitement.

Mots-clés

Corrélation, Histologie, Glomérulopathies

Article

Introduction :

La ponction biopsie rénale (PBR) est un outil diagnostique indispensable aux cliniciens. Elle permet de classer les néphropathies, de dicter une attitude thérapeutique adaptée aux lésions histo-pathologiques et d'apprécier le pronostic de la maladie.

Matériel et Méthodes :

Notre étude est rétrospective incluant 94 patients ayant bénéficié d'une PBR pour un syndrome de néphropathie glomérulaire, entre Janvier 2018 et Décembre 2022.

L'objectif de ce travail est de décrire les paramètres cliniques, biologiques et histologiques afin d'étudier la corrélation anatomo-clinique.

Résultats :

Dans cette série, la moyenne d'âge est de 47 ± 16 ans avec des extrêmes de 14 et 88 ans. Il y a 50 hommes (53,1%) et 44 femmes (46,8%) avec un sex-ratio de 1,1. Les données anamnestiques montrent que les antécédents les plus présents sont le diabète chez 14 patients (14,8%), suivi de l'hypertension artérielle chez 10 patients (10,6%), en revanche le lupus retrouvé chez 6 patients (6,3%), le tabagisme chez 6 patients (6,3%) et l'antécédent familial de maladie rénale chez 2 patients (2,1%) sont moins fréquents.

La néphropathie est révélée par une hématurie microscopique dans: 67 cas (71,2%), un syndrome œdémateux: 65 cas (69,1%), une hypertension artérielle: 34 cas (36,1%) et une oligurie: 4 cas (4,2%). Par ailleurs, un syndrome néphrotique (SN) est objectivé dans: 51 cas (54,5%), et une insuffisance rénale (IR) dans : 37 cas (39,3%).

Caractéristiques	Nombre de cas (%)
Hypertension artérielle	34 (36,1)
Syndrome œdémateux	65 (69,1)
Oligo-anurie	4 (4,2)
Hématurie	67 (71,2)
Syndrome néphrotique	51 (54,2)
Insuffisance rénale	37 (39,3)

Caractéristiques clinico-biologiques des patients au moment de la PBR

Les indications de la PBR sont dominées par le SN dans: 47 cas (50%), suivi de l'IR: 34 cas (36,1%), le lupus avec atteinte rénale: 6 cas (6,3%), la rechute du syndrome néphrotique: 4 cas (4,2%), le syndrome de glomérulonéphrite rapidement progressive: 3 cas (3,1%) et enfin: 2 cas de résistance au traitement initial (2,1%).

Indication de biopsie rénale	Nombre de cas (%)
Syndrome néphrotique	47 (50)
Insuffisance rénale	34 (36,1)
Lupus avec atteinte rénale	6 (6,3)
Rechute de syndrome néphrotique	4 (4,2)
Syndrome de glomérulonéphrite rapidement progressive	3 (3,1)
Résistance au traitement initial	2 (2,1)

Indications de la biopsie rénale

Toutes les PBR sont examinées par microscopie optique et par immunofluorescence. Les néphropathies glomérulaires sont primitives chez (67%) des patients : La lésion glomérulaire minime (LGM) (23,4%), la glomérulonéphrite chronique (GNC) (13,8%), la glomérulonéphrite extra-membraneuse (GEM) (11,7%), la glomérulonéphrite post-infectieuse (GNAPI) (7,4%), la hyalinose segmentaire et focale (HSF) (5,3%), la néphropathie à IgA (N IgA) (4,2%), et la glomérulonéphrite à C3 (1%).

Néphropathies	Nombre de cas (%)	Age	Hommes (%)	Femmes (%)
Glomérulonéphrites primaires	63 (67)	40,9 ± 15,5	34 (53,9)	29 (46)
Lésion glomérulaire minime	22 (23,4)	38,3 ± 18,8	12 (54,5)	10 (45,4)
Glomérulonéphrite chronique	13 (13,8)	45,8 ± 14,8	6 (46,1)	7 (53,8)
Glomérulonéphrite extra-membraneuse	11 (11,7)	41,9 ± 16,1	6 (54,5)	5 (45,4)
Glomérulonéphrite post-infectieuse	7 (7,4)	43,2 ± 18,7	4 (57,1)	3 (42,8)
Hyalinose segmentaire et focale	5 (5,3)	41,4 ± 15,5	3 (60)	2 (40)
Néphropathie à IgA	4 (4,2)	34,2 ± 9,5	2 (50)	2 (50)
Glomérulonéphrite à C3	1 (1)	41	1 (100)	0

Distribution des glomérulonéphrites primaires

Les glomérulonéphrites secondaires (32,9%) révèlent: la glomérulosclérose diabétique (GSD) (14,8%), la néphropathie lupique (NL) (7,4%), l'amylose rénale (4,2%), la glomérulonéphrite membranoproliférative (GNMP) (4,2%), la glomérulonéphrite extracapillaire pauci-immune (1%) ainsi que la glomérulonéphrite extracapillaire à dépôts linéaires d'IgG (1%).

Néphropathies	Nombre de cas (%)	Age	Hommes (%)	Femmes (%)
Glomérulonéphrites secondaires	31 (32,9)	59,2 ± 15	16 (51,6)	15 (48,3)
Glomérulosclérose diabétique	14 (14,8)	56,9 ± 10,1	9 (64,2)	5 (35,7)
Néphropathie lupique	7 (7,4)	30,5 ± 18,9	1 (14,2)	6 (85,7)
Amylose rénale	4 (4,2)	64,2 ± 11,6	2 (50)	2 (50)
Glomérulonéphrite membranoproliférative	4 (4,2)	49 ± 19,5	3 (75)	1 (25)
Glomérulonéphrite extracapillaire pauci-immune	1 (1)	67	0 (0)	1 (100)
Glomérulonéphrite extracapillaire à dépôts linéaires d'IgG	1 (1)	88	1 (100)	0 (0)

Distribution des glomérulonéphrites secondaires

La LGM est la néphropathie la plus retrouvée chez les patients présentant un syndrome néphrotique (15,9%), suivie par la GEM (9,5%), la GSD (7,4%) et la HSF (6,3%). En cas d'IR ou de GNRP, c'est la GNC qui vient au premier rang (14,8%), suivie de la GSD (8,5%), de la GNAPI (3,1%), et de la vascularite (3,1%).

Diagnostic histologique	Femmes (%)	Hommes (%)
LGM	8 (8,5)	7 (7,4)
GEM	4 (4,2)	5 (5,3)
GSD	3 (3,1)	4 (4,2)
HSF	2 (2,1)	4 (4,2)
Lupus	3 (3,1)	1 (1)
Amylose	2 (2,1)	2 (2,1)
GNAPI	1 (1)	2 (2,1)
GNMP	0 (0)	2 (2,1)
Néphropathie à IgA	0 (0)	1 (1)

Répartition des néphropathies prouvées par PBR en cas de Syndrome néphrotique

Diagnostic histologique	Femmes (%)	Hommes (%)
GNC	8 (8,5)	6 (6,3)
GSD	2 (2,1)	6 (6,3)
GNAPI	2 (2,1)	1 (1)
Vascularite	2 (2,1)	1 (1)
GNMP	1 (1)	1 (1)
HSF	0 (0)	2 (2,1)
Néphropathie à IgA	2 (2,1)	0 (0)
LGM	1 (1)	0 (0)
GNC à C3	0 (0)	1 (1)
Lupus	1 (1)	0 (0)

Répartition des néphropathies prouvées par PBR en cas d'insuffisance rénale / GNRP

La LGM s'est présentée principalement par un SN (73,9%), et par une IR aigüe isolée (26%). Cette dernière est retrouvée au premier rang en cas de GNC (53,8%). Le SN est également le mode de présentation le plus fréquent de la GSD (50%), suivi de l'IR (35,7%) et de la GNRP (14,2%).

Diagnostiques syndromiques	Femmes (%)	Hommes (%)
Syndrome néphrotique	9 (9,5)	8 (8,5)
IRA isolée	4 (4,2)	2 (2,1)

Modes de présentation de la LGM selon le sexe

Diagnostiques syndromiques	Femmes (%)	Hommes (%)
IRA isolée	6 (6,3)	1 (1)
Syndrome néphrotique	1 (1)	3 (3,1)
GMRP	1 (1)	1 (1)

Modes de présentation de la GNC selon le sexe

Diagnostiques syndromiques	Femmes (%)	Hommes (%)
Syndrome néphrotique	3 (3,1)	4 (4,2)
IRA isolée	2 (2,1)	3 (3,1)
GMRP	0 (0)	2 (2,1)

Modes de présentation de la GSD selon le sexe

Diagnostiques syndromiques	Femmes (%)	Hommes (%)
Syndrome néphrotique	3 (3,1)	1 (1)
IRA isolée	2 (2,1)	0 (0)
Protéinurie	1 (1)	0 (0)

Modes de présentation de la Néphropathie Lupique selon le sexe

Discussion :

Dans notre étude, le mode de présentation le plus fréquent des maladies rénales est le syndrome néphrotique chez nos patients de tout âge. Il représente la première indication de la PBR avec une fréquence de 50%. Ce résultat est similaire à celui des études de Naumovic et al. [1], de Polito et al [2], ainsi que l'étude menée par Okpechi et al. avec une fréquence de 52,5% [3]. Chez l'ensemble de nos patients, les premières causes du SN sont la LGM, la GEM, la GSD et la HSF. Ceci est comparable à l'étude menée par Rivera et al. [4].

L'insuffisance rénale représente la deuxième indication à réaliser la PBR dans notre série, contrairement à d'autres études [5]. Les premières causes de l'insuffisance rénale sont la GNC, la GSD, la GNAPI et la vascularite. Cette fréquence des GNC pourrait être expliquée par la forme initiale pauci-symptomatique ou asymptomatique de certaines glomérulonéphrites, entraînant un retard à la consultation chez cette population.

La fréquence de la GSD dans notre étude est discordante par rapport aux études menées par Lei-Shi et al. [6] et Abdou et al. [7]. Dans notre série, les patients diabétiques présentant un syndrome néphrotique ou une insuffisance rénale associés essentiellement à une hématurie sont candidats à la réalisation de la PBR.

La glomérulonéphrite lupique se présente principalement par un SN, une IRA isolée ou une protéinurie associés à une hématurie ou une leucocyturie. Les classes retrouvées sont les GL classe III et IV, les autres classes sont absentes dans notre contexte. Ceci est expliqué par l'ethnicité Maghrébine qui est associée à des formes graves de la NL. [8]

Ces résultats pourraient suggérer une approche plus prudente chez les patients diabétiques présentant une hématurie avant de réaliser une PBR, sauf en cas d'anomalies sériques tels une hypocomplémentémie ou la présence d'anticorps antinucléaires.

Par ailleurs, les formes graves de la NL dans notre série suggéreraient la possibilité d'instaurer un traitement précoce, avant même de réaliser la PBR chez notre population.

Ces données soulignent l'intérêt de la PBR dans le diagnostic, la prise en charge thérapeutique et le pronostic des maladies rénales, en particulier en cas de GNEC ou de vascularite.

Conclusion :

La caractérisation clinico-biologique permet d'identifier la néphropathie la plus probable afin de guider la conduite thérapeutique en attendant les résultats de la PBR. Cette dernière reste toutefois le gold standart dans le diagnostic de la maladie rénale.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Références :

1. 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. PubMed | Google Scholar
2. 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. PubMed | Google Scholar
3. 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. PubMed | Google Scholar
4. Rivera F, Manuellopez-Gomez J, Perez-Garcia R. Clinicopathologic correlations of renal pathology in Spain. *Kidney International*. 2004; 66(3): 898-904. PubMed | Google Scholar
5. 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. PubMed | Google Scholar
6. 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.
7. 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.
8. M. Bourial, N. Bennani Guebessi, S. Taieb, M. Bouhaja, M. Naoufal, S. El Khayat, M. Zamd, G. Medkouri, M. Benghanem, B. Ramdani, Profil de la néphropathie lupique au Maroc, *Néphrologie & Thérapeutique*, Volume 13, Issue 5, 2017, Page 397, ISSN 1769-7255