

IMMUNOLOGIE,

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur ET de la recherche
scientifique



UNIVERSITE CONSTANTINE 3

FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE PHARMACIE



Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de
DOCTEUR EN PHARMACIE

Profil protéique urinaire au cours des atteintes rénales glomérulaires et tubulaires

Présenté et soutenu par :

- *ATTAR Dalal*
- *BARHOUM Marwa*
- *BERRAH Halima*

Encadré par :

Dr BOUAB.H

SESSION: Juillet 2018

Sommaire

Liste des abréviations

Liste des figures
Liste
des tableaux

Introduction..... 01

Chapitre 1 : Revue bibliographique

I.	Rappel anatomique sur les reins.....	02
1.	Fonction des reins.....	02
2.	Description externe et situation	02
3.	Anatomie interne.....	04
4.	Les néphrons.....	05
	Définition de néphron	05
	Les parties de néphron	06
	le corpuscule rénal (corpuscule de Malpighi).....	06
	la capsule glomérulaire.....	06
	Les glomérules... ..	06
	La membrane de filtration glomérulaire	07
	Le tubule rénal.....	09
	Tube proximal	09
	Anse de henlé	09
	Tube distal	09
	Le tube collecteur.....	10
	Deux populations des néphrons.....	10
	Les néphrons corticaux.....	10
	Les néphrons juxta médullaire.....	11
II.	Etude de la protéinurie	12
1.	Définition	12
2.	Physiologie de la protéinurie.....	12
	Rappel sur la physiologie de la formation des urines.....	12
	La filtration glomérulaire	12
	La réabsorption tubulaire	12

Sommaire

La sécrétion tubulaire.....	13
Paramètres conditionnant la filtration glomérulaire des protéines.....	13
Paramètres conditionnant la réabsorption tubulaire des protéines.....	14
Sécrétion tubulaire des protéines	14
Origine des protéines urinaire chez les sujets sains.....	15
Les protéines d'origine plasmatique	15
Les protéines d'origine rénale et des voies urinaires.....	16
3. Types de protéinurie.....	17
Protéinurie physiologique	17
La protéinurie pathologique.....	18
Les protéinuries intermittentes	18
Protéinurie orthostatique	18
Les Protéinuries transitoires	18
Les protéinuries permanentes	18
La protéinurie pré-rénale ou protéinurie de surcharge... .	18
Les protéinuries rénales	19
Protéinurie glomérulaire	19
Protéinurie glomérulaire dite sélective	19
3.2.2.2.1.2. Protéinurie glomérulaire dite non sélective .	20
3.2.2.2.1.3. Les principales étiologies de la protéinurie	
glomérulaire	20
Protéinuries tubulaires	21
Les principales étiologies de la protéinurie tubulaire....	22
Protéinuries mixtes : glomérulaires et tubulaires...	23
Les protéinuries post-rénales	23
 Chapitre 2 : Matériels et Méthodes	
I. Matériels.....	25
1. Recrutement des malades.....	25
2. Recueil des urines	25
II. Méthodes.....	25
1. Dosage quantitatif de profil protéique urinaire	26
Principe.....	26

Sommaire

Mode opératoire	27
2. Dosage qualitatif de profil protéique urinaire.....	29
Principe.....	29
Mode opératoire	29
Chapiter 03 : Résultats et discussions	
I. Résultats	37
1. Etude épidémiologique	38
Répartition selon le sexe	38
Répartition selon l'âge.....	39
Répartition selon la région	39
Répartition selon les services.....	40
Répartition selon les maladies associées	41
2. Résultats des dosages quantitatifs.....	41
Type de l'atteinte rénale.....	41
Selon le type de la protéinurie.....	42
3. Résultats de dosage qualitatif.....	43
Selon le type de la protéinurie.....	43
La protéinurie glomérulaire sélective et non sélective	44
II. Présentation des cas	45
1. Cas d'une protéinurie glomérulaire.....	45
2. Cas d'une protéinurie tubulaire.....	46
3. Cas d'une protéinurie mixte	47
4. Cas d'une protéinurie de BENICE JONES	48
Conclusion	49
Résumé	
Références bibliographiques	

Résumé

En présence d'une protéinurie, un symptôme fréquent en pathologie rénale, il est essentiel de déterminer sa composition et sa quantité en reposant sur le profil protéique urinaire qui est l'analyse des protéines anormalement présentes dans les urines. L'objet de cette étude est le typage de la protéinurie à partir de ce profil.

Notre travail est réalisé sur les urines de 24H de 21 patients ayant une protéinurie supérieure à 150mg/24h.

Il est effectué au niveau de laboratoire central de l'hôpital militaire de Constantine par une méthode électrophorétique sur gel d'agarose (hydrasys), qui se base sur la séparation des molécules en fonction de leurs charges électriques et leurs poids moléculaire et qui révèle à des données qualitatifs et semi quantitatifs, et une méthode néphélométrique (sur l'auto-analyseur Image 800) qui nous donne des valeurs quantitatives exacte sur les marqueurs protéiques urinaires : glomérulaires (transferrine, IgG) et tubulaires (α 1 microglobuline). Ces deux méthodes nous permettent de :

- Dépister une protéinurie monoclonale.
- Différencier une protéinurie glomérulaire (riche en albumine), d'une protéinurie tubulaire (riche en globuline). Et de diagnostiquer le type d'atteinte rénale

L'exploration biologique de la protéinurie nécessite une collaboration entre ces deux méthodes de dosage pour la révélation à une bonne diagnostique et un suivi thérapeutique mieux adapté.

Mots clés : Protéinurie, néphropathie, électrophorèse, glomérulaire, tubulaire.