

PROTEINURIE

I) DEFINITION

La protéinurie est la manifestation la plus commune des maladies rénales. Sa recherche fait partie de l'examen médical et est très facile, au moyen de la bandelette urinaire. Une fois décelée, il est important de la caractériser de façon quantitative et qualitative.

Elle doit conduire à une enquête étiologique.

II) PHYSIOPATHOLOGIE

Chaque jour 10-15 kg de protéines sériques traversent la circulation rénale, mais seulement 100-150 mg sont excrétés dans l'urine des 24 heures c'est la protéinurie physiologique.

La paroi des capillaires glomérulaires s'oppose à la filtration de ces protéines et le tubule proximal réabsorbe la grande majorité des protéines filtrées.

Quatre mécanismes principaux peuvent expliquer une augmentation de l'excrétion urinaire des protéines

1/ Altération de la barrière de filtration (protéinurie glomérulaire).

2/ Augmentation de la concentration d'une protéine normalement filtrée par le glomérule (chaîne légère d'immunoglobuline).

3/ Diminution de la réabsorption tubulaire de protéines normalement filtrées.

4/ Augmentation dans le fluide tubulaire de protéines venant des cellules épithéliales tubulaires.

III) DIAGNOSTIC

A/ MOYEN DE DIAGNOSTIC

1) Méthode des bandelettes réactives

La positivité se traduit par un virage de couleur du jaune au vert, d'intensité croissante avec l'abondance de l'albuminurie et est appréciée en nombre de croix.

2) Dosage pondéral de la protéinurie

Il est exprimé en g/24 heures. La technique de recueil dans les urines de 24 heures doit être expliquée au sujet. Un recueil incomplet des urines est la principale cause d'erreur.

3) Electrophorèse des proteines urinaires

Elle permet une étude qualitative de la protéinurie et est très utile pour caractériser l'origine de la protéinurie.

* Protéinurie sélective: est constituée pour plus de 80% par de l'albumine et est en règle due à une néphropathie glomérulaire

* Protéinurie non sélective: proportion d'albumine inférieure à 80% des protéines urinaires, toutes les néphropathies peuvent donner de telles protéinuries.

* Les protéinuries constituées en grandes parties par des protéines anormales, correspondent en règle à une excrétion anormale de chaînes légères d'immunoglobulines monoclonales.

B/ ORIENTATION DIAGNOSTIQUE

Une orientation diagnostique est fournie par l'abondance de la protéinurie et sa composition

1) La protéinurie supérieure à 3 g/24 h:

- Elle est le fait des néphropathies glomérulaires dont le type est précisé par la ponction biopsie rénale

- Si la fuite protidique est insuffisamment compensée par la synthèse hépatique des protéines plasmatiques et surtout d'albumine, peut conduire à l'installation d'un syndrome néphrotique avec hypoprotidémie (<60g/l) et hypoalbuminémie (<30 g/l).

2) La protéinurie modérée (1 à 3 g/j)

Elle peut être le fait de néphropathies glomérulaires, interstitielles, tubulaires ou vasculaires ou d'une infection urinaire.

3) La protéinurie minime (< 1g/24 h):

- Néphropathies tubulaires et interstitielles

- Néphropathies vasculaires

* la protéinurie est minime voire absente. Elle est de type tubulaire en raison des lésions tubulaires ischémiques secondaires

Il faut éliminer, par le contexte clinique, certaines protéinuries

- Protéinurie orthostatique

Elle apparaît dans la deuxième enfance ou l'adolescence, le plus souvent chez les sujets longilignes, ayant une croissance rapide; elle disparaît complètement autour de l'âge de 20 ans. Elle ne justifie aucun traitement ou régime, ne contre indique pas l'activité sportive ou vaccination.

- Protéinurie intermittente:

* Protéinurie d'effort

*Protéinurie transitoire des hyperthermies, des polyglobulies, des hyperprotidémies, de l'insuffisance cardiaque surtout droite.

4) La microalbuminurie

Elle est définie par une albuminurie des 24 heures comprise entre 30 et 300 mg, essentiellement recherchée dans le diabète et est marqueur pour déceler les patients diabétiques.

IV) CONDUITE A TENIR

A/ L'INTERROGATOIRE

1) Les circonstances de découverte

- Dépistage systématique à l'occasion de vaccination, de la visite d'incorporation du service national, des examens de médecine scolaire universitaire ou du travail

- Surveillance d'un patient atteint d'une maladie pouvant se compliquer d'une néphropathie (diabète, lupus érythémateux aigu disséminé, amylose)

- Existence d'un signe d'appel urologique ou néphrologique (œdèmes, hématurie macroscopique, HTA).

2) L'ancienneté de la protéinurie

3 - La présence de signes extra-rénaux.

Ils orientent vers une maladie générale: diabète, myélome, lupus, chez l'enfant anomalie congénitale ou héréditaire

4 - Les antécédents personnels et familiaux

B/ L'EXAMEN CLINIQUE

Il s'attache tout particulièrement à rechercher une altération de l'état général, HTA, œdèmes, anomalies des touchers pelviens, gros reins

C/ LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1) Examen de débrouillage

Toute protéinurie dépistée à la bandelette, doit être confirmée par un dosage des 24 heures qui confirme la protéinurie et précise son abondance.

2) Examen de deuxième intention

- Electrophorèse des protides plasmatiques en cas de protéinurie abondante, à la recherche d'un syndrome néphrotique ou d'une dysglobulinémie

- Echographie rénale: elle permet de préciser la taille et la morphologie des reins, leurs contours, l'état de la voie excrétrice,

3) La biopsie rénale

- Toutes les néphropathies glomérulaires de l'adulte, les néphropathies aiguës difficilement classables par la seule clinique et la biologie, les greffons transplantés en cas de suspicion de rejet.

Elle permet de porter outre un diagnostic histologique précis, un pronostic et des indications thérapeutiques.