

Lundi 2 Janvier 2012
Malik la quequette D1
Sémiologie
Pr. (aucune idée)
3 pages

Sémiologie des techniques d'imagerie médicale en néphrologie

Plan:

- A. Echographie-Doppler**
- B. Tomodensitométrie**
- C. IRM**
- D. Scintigraphie rénale**
- E. ASP**
- F. Terminologie en radiographie standard**
- G. Urographie intraveineuse**

*Bref, je suis allé en cours :
je suis rentré dans l'amphi, je me suis assis
j'ai regardé le prof, il m'a pas regardé
j'ai regardé le tableau, le tableau m'a regardé
J'ai écouté le prof, j'ai baillé, je me suis mis des claques pour me réveiller
Je me suis fait chier, je me suis vraiment fait chier,
j'ai eu l'impression de perdre 2h de ma vie qui ne me seront jamais rendues...
Bref, je suis allé en cours
(et en plus je dois tapé le ronéo au lieu de réviser)*

Je vous conseille si vous voulez vraiment apprendre ce cours d'aller sur l'ENT, tout y est (surtout les images radio)

I. Echographie-Doppler

- Ultrasons
- Risques = 0
- Examen de première intention
- Rôles :
 - Analyse du parenchyme rénal
 - Analyse des cavités pyélo-calicielles
 - Analyse de la vessie et de son atmosphère

=> Sur un rein normal, on voit une morphologie et des contours réguliers et une différenciation cortico-médullaire (échogénicité de la corticale et de la médullaire sont différentes).

→ Corticale proche du parenchyme hépatique

→ Médullaire + hypoéchogène

Cette différenciation peut avoir disparu ou être inversée en pathologie (d'où l'intérêt de connaître le normal).

- Analyse de l'échostructure du parenchyme (le référentiel est le foie):

Le bassinet est anéchogène.

La médullaire est hypoéchogène.

Le cortex est isoéchogène du foie.

Une structure solide d'aspect hyperéchogène dans le rein correspond à une lithiase.

- Analyse de la vascularisation du parenchyme:
 - Dans le bilan des traumatismes du rein
 - Dans des pathologies emboliques
 - Biopsie rénale par création d'une fistule artério-veineuse entre deux vaisseaux

- Analyse des cavités:
 - Recherche d'une distension

L'échographie est l'outil de référence en pédiatrie, adolescent, femme jeune/enceinte lors d'une colique néphrétique. Pour les autres (adulte, femme non enceinte...), l'outil de référence est le scanner.

Il n'y a pas de parallélisme absolu entre la distension et l'obstruction : On peut avoir des cavités rénales très dilatées sans qu'il y ait le moindre obstacle (reflux vésico-urétéral : pas de continence à la jonction urétéro-vésicale)

II. Tomodensitométrie

- RX
- Risque :
 - Radique
 - Allergique (iode : on n'est pas allergique à l'iode mais à la molécule qui la transporte)
 - Fonction rénale
- Examen de deuxième intention
- Rôles
 - Analyse morphologique basée sur les différences de densité : os – muscle – eau – air
 - Analyse fonctionnelle qualitative : Sécrétion – Excrétion
 - Clichés urographiques tardifs si nécessaire

III. IRM

- Imagerie protonique
- Risques :
 - Patient porteur d'objets ferromagnétiques (prothèse de hanche ne contre-indique pas, *en revanche un chasseur qui a pris du plomb dans le visage ne peut pas faire d'IRM car le fer peut bouger et il pourrait perdre ses yeux*)
 - Allergie très rare au produit de contraste
 - Fibrose systémique néphrogénique en cas d'insuffisance rénale
- Examen de deuxième intention
- Rôles :
 - Analyse morphologique
 - Analyse fonctionnelle qualitative et quantitative
 - Examen complet encore long, immobilité absolue

T1 : Eau noire

T2 : Eau blanche

Hyposignal : Noir

Le référentiel est souvent le muscle

IV. Scintigraphies rénales

Plusieurs types selon ce que l'on recherche (excrétion, sécrétion...) qui utilisent différents produits. On va étudier la fixation d'un traceur dans les reins.

- Imagerie radioactive
- Risque : Radique faible
- Examen de deuxième intention
- Rôles :
 - Analyse du parenchyme rénal mais résolution faible
 - Analyse qualitative et quantitative de la fonction rénale +++ : C'est l'examen qui donne la valeur fonctionnelle des reins

V. Abdomen Sans Préparation ASP

- RX
- Risque : Radique faible
- Examen de première intention, mais de faible rendement diagnostic.
- Rôle : Rechercher des calcifications pour préciser la nature physico-chimique d'une lithiase (calcifiée ou non)

VI. Terminologie en radiographie standard

Opacité :

- Absorbe les RX
- Tonalité blanche

Clarté :

- RX peu absorbés
- Tonalité noire
- Transparente

Sur des images digitales (angiographie, scanner), le traitement informatique peut permettre d'inverser le contraste.

VII. Urographie intra-veineuse

- RX
- Risque :
 - Radique
 - Allergique (iode)
 - Fonction rénale
- Examen de deuxième intention
- Rôles :
 - Analyse morphologique basée sur les différences de densité : os – muscle – eau – air
 - Analyse fonctionnelle qualitative : Sécrétion – Excrétion

Rentabilité faible, ses indications se raréfient.

*Merci infiniment Tiffany.
Bonne année les gens.*