

Avertissement : notes prises au vol... erreurs possibles... prudence !

Mardi 15 novembre 2016

Hôpital cantonal de Genève

Echographie dans les maladies rénales et l'hypertension artérielle : utile ou futile ?

Dre B. Ponte

L'échographie (US) rénale permet d'évaluer la taille des reins...soit ils sont de taille normale...(et on se rappellera que la taille des reins est proportionnelle à la taille du patient), soit il y en a un grand et un petit, soit il y en a deux petits...soit il y en a deux grands...

Par exemple, il y aura asymétrie lors d'hypertrophie compensatoire, par exemple lors de sténose de l'artère rénale... il y aura 2 grands reins lors de polykystose ou d'amyloïdose... il y aura 2 petits reins lors de néphropathie chronique...mais la liste était beaucoup plus longue...et c'est tout ce que j'ai réussi à noter...

Il y a aussi parfois des kystes rénaux solitaires...qui augmentent avec l'âge (> 20% à 60 ans et > 30% après 70 ans), qui sont associés à un risque majeur d'hypertension artérielle (HTA).

L'US permet aussi de visualiser une néphrocalcinose, une dilatation pyélique (p.ex. lors de néphropathie de reflux), ou lors de bilan pour une HTA, d'identifier une atrophie unilatérale suite à l'ischémie...

Le Doppler rénal permet de trouver une sténose de l'artère rénale, par exemple en mesurant la vitesse systolique maximale, et de mesurer les index de résistance.

« Cet index de résistance (IR) représente la résistance rencontrée par le sang lors du passage dans le rein. L'IR augmente lors d'une vasoconstriction intrarénale, mais également lors d'une augmentation de la pression intrarénale secondaire à une néphropathie obstructive. La valeur normale de l'IR d'une artère intrarénale (artère interlobaire) oscille entre 0,56 et 0,7 mais va dépendre de nombreux facteurs. En général, l'IR augmente avec l'âge, surtout chez des sujets hypertendus. L'IR est également corrélé aux marqueurs de la rigidité vasculaire comme l'épaisseur de la paroi de l'artère carotidienne et la vélocité de l'onde de pouls. En présence d'une néphropathie chronique diabétique et/ou ischémique, l'IR est élevé. L'administration d'un inhibiteur du système angiotensine (IEC) est par contre capable de diminuer l'IR, et la ciclosporine, un inhibiteur de la calcineurine, augmente l'IR.

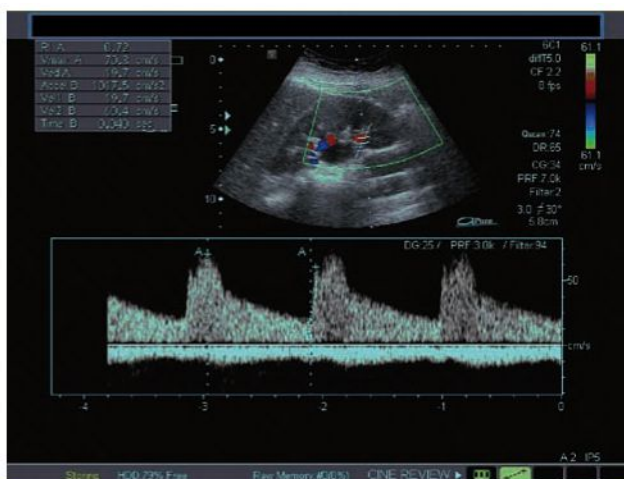
Nouvelles techniques radiologiques pour les patients insuffisants rénaux

IR augmenté	IR abaissé
Personnes âgées	Personnes jeunes
Inhibiteurs de la calcineurine	Inhibiteurs de système rénine-angiotensine
Néphropathie diabétique ou lupique	Erreur technique (trop grand angle entre sonde et artère examinée)
Hydronephrose, insuffisance rénale aiguë	≥ 4 cafés/jour
Bradycardie (< 50/min)	Tachycardie (> 100/min)
Néphropathie hypertensive et/ou ischémique	Sténose de l'artère rénale principale

(Rev. Med. Suisse 2011 ; 505-509, Dr Menno Pruijn)

$RI = \frac{V_{\text{Diastolique}} - V_{\text{Systolique}}}{V_{\text{Systolique}}}$

La valeur normale du RI d'une artère rénale est entre 0.56 et 0.7.



Mesure en sagittal du RI d'une artère interlobaire au pôle inférieur du rein droit

http://files.chuv.ch/internet-docs/rad/techniciens/rad_trm_us_doppl_renal.pdf

La mesure de l'IR est donc utile après angioplastie, après surrénalectomie, pour prédire une atteinte d'organe lors d'HTA, pour prédire la rapidité de progression de la néphropathie, et la mortalité...chez les insuffisants rénaux et les greffés rénaux...

On retiendra donc que l'US rénale est fort utile...que l'index de résistance est un paramètre nouveau en plus de la taille des reins et la vitesse systolique maximale, et que la variabilité inter et intra examinateur est petite si on la mesure au niveau des artères interlobaires...

Mais comme commente le Prof. Perrier...c'est un paramètre de plus dont il n'est pas sûr qu'il bouleverse l'étude du pronostic des maladies rénales...

Pas trouvé d'images ad hoc...je vous mets celle-ci...une dernière de Geluck...sourions pendant qu'il est encore temps...

**AND THE
WINNER
is...**



mercredi 9 novembre 2016

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan
ericbdh@bluewin.ch

transmis par le laboratoire MGD
colloque@labomgd.ch