

SEMINAIRES DE LA SOCIETE FRANCOPHONE DE MEDECINE D'URGENCE

ECHOGRAPHIE DE L'URGENTISTE: LE SYSTEME LOCOMOTEUR

Dr Jean-Louis Brasseur
33 rue Paul Bert
F 93370 Montfermeil
France



Echographie de l'urgentiste: le système locomoteur

Dr Jean-Louis Brasseur
33 rue Paul Bert
F 93370 Montfermeil
France

Comme les indications d'un examen échographique de l'appareil locomoteur sont rares en urgence, elles doivent être bien codifiées et tout échographiste doit être capable de les réaliser.

Ses buts sont de :

- confirmer le diagnostic clinique, cette indication variant en fonction du niveau de certitude du clinicien (et donc de sa formation)
- de préciser le siège exact de l'atteinte
- d'en évaluer la gravité
- éventuellement d'avoir un rôle interventionnel en particulier dans l'évacuation des collections et en particulier des hématomes.

Comme pour tout examen d'imagerie, l'échographie en urgence n'a d'intérêt que dans la mesure où elle est susceptible d'orienter le traitement et cet examen ultrasonore ne donnant qu'une vue parcellaire n'est que le complément des clichés radiologiques standards. Il est donc indispensable de réaliser systématiquement l'examen RX avant l'échographie (sauf en cas de pathologie musculaire).

Pour la **pathologie articulaire**, la recherche des épanchements peut être utile essentiellement au niveau de la hanche et de l'épaule puisque se sont ces deux articulations pour lesquelles il n'existe pas de signe radiographique permettant de les dépister. L'étude de la synoviale peut également être utile en échodoppler couleur et en échodoppler pulsé à la recherche d'une hyperhémie faisant suspecter une pathologie infectieuse ou micro cristalline mais il s'agit là d'une indication trop spécialisée dans le cadre de l'urgence. Par contre, la ponction-évacuation peut être guidée par échographie en cas d'épanchement mais il faut insister sur le fait qu'il n'est pratiquement pas possible pour des raisons d'asepsie d'effectuer sous contrôle ultrasonore une ponction d'articulation superficielle (le poignet par exemple).

Les études **capsulo-ligamentaires** sont extrêmement intéressantes en particulier en cas d'entorse de la cheville mais leurs indications sont rares en urgence et il semble plus logique de garder la possibilité d'utiliser cette technique lors du bilan clinique de contrôle réalisé à distance du traumatisme. De plus, l'étude ligamentaire paraît également être une technique trop spécialisée pour être effectuée de manière systématique dans ce cadre.

La pathologie du **tendon** est par contre particulièrement bien adaptée à l'étude ultra sonore. En particulier, le bilan d'une rupture du tendon d'Achille doit être effectué non pour confirmer la rupture dont le diagnostic clinique est évident mais pour en déterminer le siège exact par rapport à la jonction myo-tendineuse et surtout son éventuelle réductibilité en flexion plantaire car cette simple manoeuvre peut orienter la thérapeutique de manière très efficace.

Pour le reste, c'est essentiellement la distinction entre pathologie intra tendineuse et péri-tendineuse qui sera utile permettant d'orienter le traitement en différenciant les tendinopathies ne comportant pas de composante inflammatoire des péri-tendinopathies.

Au niveau du **muscle** et des tissus **sous-cutanés**; il est indispensable en cas de traumatisme important de faire la différence entre un hématome intra musculaire venant soulever et entraînant un aspect “ convexe en haut ” l'aponévrose superficielle du muscle et une atteinte sous cutanée venant refouler cette même aponévrose vers la région profonde. Il faudra par contre être extrêmement prudent dans la quantification des lésions musculaires qui comportent une part d'hématome plus ou moins cailloté dont l'importance varie en fonction de la thérapeutique initiale et qui vient masquer la taille réelle de la lésion.

Le cas du mollet douloureux doit être traité en particulier car, en association à l'anamnèse, l'échographie est indispensable pour différencier :

- la désinsertion du jumeau interne
- la rupture d'un kyste poplité
- la présence d'un syndrome de loge (diagnostic par exclusion)
- et impérativement éliminer une phlébite, ce qui impose l'utilisation du Doppler couleur et du Doppler pulsé.

En **conclusion**, il existe trois grandes indications de l'échographie de l'appareil locomoteur en urgence :

- la différenciation des hématomes sous cutanés par rapport aux hématomes intra musculaires et éventuellement leur ponction (suivi de compression) s'ils sont à la phase liquide
- la détection (et éventuellement l'évacuation) des épanchements au niveau de l'épaule et de la hanche.
- l'analyse des mollets "aigus" permettant de faire le diagnostic différentiel entre phlébite, rupture de kyste poplité et désinsertion du jumeau interne et syndrome de loge.