## Correction de Neuroradiologie de l'année 2009/2010 1 ere session Corrigé par Alexandre Lampros, relue par Cécile Évin, durant l'année 2012-2013.

**Question n°1 :** Quelles sont les principales méthodes d'exploration en Imagerie des vaisseaux du cou et des vaisseaux intra-crâniens? Précisez pour chacune des méthodes :

**O**Si une injection est toujours nécessaire

**O**Par quelle voie le produit de contraste doit éventuellement être injecté.

Quelle est la méthode qui présente le risque le plus élevé de complication neurologique ?

Les principales méthodes d'exploration en imagerie des vaisseaux intra-crâniens sont :

<u>L'écho Doppler</u>: l'injection d'un produit de contraste n'est pas obligatoire (il peut y avoir injection intraveineuse d'un produit de contraste sous forme de bulle)

<u>L'angio-scanner</u>: nécessite l'injection intraveineuse en bolus d'un produit de contraste iodé

<u>L'angio-IRM</u> (angiographie par résonance magnétique ou ARM) : l'injection d'un produit de contraste n'est pas nécessaire (technique de temps de vol). Lorsque l'on utilise ce dernier (qui ce présente sous la forme d'un agent para-magnétique tel que le Gadolinium), il est injecté en intraveineuse également.

<u>L'angiographie cérébrale digitalisée par voie intra artérielle</u> (ou « numérisée par cathétérisme artériel ») nécessite un cathétérisme sélectif d'une artère permettant une injection in situ de produit radio opaque, cet abord artériel se fait le plus souvent par voie fémorale. Elle présente des risques d'une part par sa voie d'abord, et d'autre part par le passage au travers des vaisseaux du sujet de dispositifs multiples.

Cette méthode présente le plus grand risque de complications neurologique.

**Question n°2** : Analyse d'une IRM chez un patient atteint de pathologie tumorale intracrânienne : énumérez les éléments sémiologiques à analyser sur cet examen

Sur une IRM d'un patient atteint de pathologie tumorale intracrânienne, il faut rechercher :

- -Sa Localisation
- -Un Effet de masse
- -Un engagement cérébral
- -Un oedeme péri tumoral
- -Une rupture de la BHE
- -Une nécrose centro-tumorale