

Indications et avantages des techniques d'ARM cérébrale

| ARM | Avantages | Inconvénients | Indications |
|--------|---|---|--|
| 2D Tof | Sensible aux flux lent et rapide Tac court Slab épais | Perte de signal en cas de flux turbulent Résolution spatiale non optimale Sensible aux artéfacts de mouvement Contamination par des tissus à T1 court (hématome, prise de contraste - gadolinium...) | Bifurcation carotidienne Pathologie veineuse (sinus) |
| 3D Tof | Excellente résolution spatiale (512) Moins sensible au flux turbulent Bonne approche anatomique Présentation 3D de bonne qualité | Sensible aux phénomènes de saturation Contamination par des tissus à T1 court (hématome, prise de contraste - gadolinium...) | Sans injection de gadolinium - anévrismes intracrâniens Avec injection de gadolinium Anomalies veineuses de développement Sans et /ou avec injection de gadolinium Pathologies artérielles occlusives intracrâniennes Petites MAV cérébrales Cartographie vasculaire |
| 2D PC | Tac court (si monocoupe) FOV large Bonne suppression des tissus stationnaires Quantification du flux et/ou direction Cine-IRM | Perte de signal en cas de flux turbulent Pas de « bouclage » 3D si monocoupe) Risque de visualisation non optimale en cas de sélection inappropriée d'encodage de vitesse | Imagerie vasculaire rapide de repérage MAV cérébrale et médullaire Anévrismes géants Pathologies veineuses occlusives intracrâniennes |
| 3D PC | Bonne résolution spatiale (256) FOV large Excellente suppression des tissus stationnaires mages parenchymateuses de bonne qualité «en sus» Présentation 3D de bonne qualité | Perte de signal en cas de flux turbulent Tac très long Risque de visualisation non optimale en cas de sélection inappropriée d'encodage de vitesse | Larges MAV Fistule AV dure Anévrismes géants Occlusions artérielles et veineuses Cartographie vasculaire préopératoire |

Avantages et inconvénients de l'ARM Gado

| Avantages | Inconvénients |
|---|---|
| Meilleure qualité d'image Champs de vue large / région d'intérêt Temps d'acquisition court (réalisable en apnée) Résolution temporelle Post traitement plus rapide, plus aisé | Plus invasif Coût Influence de paramètres hémodynamiques individuels (timing) |

D'après B.Kastler, D.Vetter, Z.Patay, P.Germain, Comprendre l'IRM, Ed Masson