

## JFR 2013 - 2306 - Neuroradiologie pédiatrique au quotidien 2e partie

Mis à jour le 16/04/2014 par SFR

### IRM des tumeurs supra-tentorielles de l'enfant

Orateur : Sonia Nagi

#### Messages à retenir

Les tumeurs supra-tentorielles de l'enfant ont globalement la même fréquence que celles de la fosse cérébrale postérieure.

On distingue les tumeurs de la ligne médiane (dominées par le craniopharyngiome, le gliome hypothalamique et des voies optiques, tumeurs de la région pinéales), les tumeurs hémisphériques (dominées par l'astrocytome, les PNET et les tumeurs neurogliales) et les tumeurs intra-ventriculaires (dominées par le papillome et le carcinome des plexus choroïdes).

L'IRM conventionnelle fournit des arguments topographiques précis, indispensables à l'approche étiologique.

La séquence de diffusion, l'imagerie de perfusion et la spectroscopie par résonance magnétique aident dans la caractérisation tumorale surtout des tumeurs hémisphériques.

#### Résumé

La localisation des tumeurs cérébrales à l'étage supratentorial est la plus fréquente avant l'âge de trois ans. Les signes cliniques révélateurs sont le plus souvent une hypertension intracrânienne, des troubles visuels et endocriniens, une épilepsie et rarement un syndrome déficitaire. Ces tumeurs sont de nature histologique très variée. On distingue les tumeurs de la ligne médiane (craniopharyngiome, gliome hypothalamique et des voies optiques, tumeurs de la région pinéales, hamartome), les tumeurs hémisphériques (astrocytome, gliome infiltrant, PNET, tumeurs neurogliales, épendymome, métastases, lymphome et leucémie) et les tumeurs intraventriculaires (papillome et carcinome des plexus choroïdes, épendymome, kyste colloïde). La clinique et les séquences conventionnelles en IRM qui apportent des arguments anatomiques précis et une caractérisation tissulaire, permettent d'obtenir le plus souvent une gamme étiologique pertinente, en particulier dans les tumeurs de la ligne médiane et intra-ventriculaires. L'imagerie multimodale peut apporter des arguments supplémentaires permettant un diagnostic de nature, en particulier dans le groupe des tumeurs hémisphériques. En effet, les PNET sont caractérisées par une restriction de la diffusion et les DNET et les gangliogliomes sont caractérisés par une augmentation de la diffusion. Les tumeurs gliales doivent être explorées par des séquences de perfusion et de spectroscopie, permettant d'approcher un grading histologique.

