



Imagerie IRM de l'épilepsie chez l'enfant



S.Traoré, H.Mirali,
I. Kamaoui, I. Skiker
Service de Radiologie, CHU Mohammed VI, Oujda- Maroc

INTRODUCTION

- L'épilepsie est une affection neurologique chronique d'étiologies diverses; elle a une sémiologie riche et variée. Grâce à sa sensibilité l'IRM est l'examen de choix pour l'étude lésionnelle; elle intervient dans les épilepsies symptomatiques.

OBJECTIFS

- Connaître les indications IRM dans l'épilepsie chez l'enfant.
- Connaître le protocole IRM d'exploration.
- Connaître la sémiologie IRM des principales étiologies.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Etude rétrospective intéressant 40 enfants, explorés pour épilepsie dans le service de radiologie du **CHU Mohammed VI** d'Oujda. L'âge moyen variait entre 11 mois et 15 ans. Tous les patients ont été explorés par **une** IRM cérébrale sur un appareil 1,5 telsa. Le protocole réalisé était : Une séquence pondérée en spin echo T1 et T2, une séquence FLAIR, une séquence T1 en inversion-récupération ,une séquence de diffusion et une séquence pondérée 3D T1 FSPGR.

RÉSUMÉ

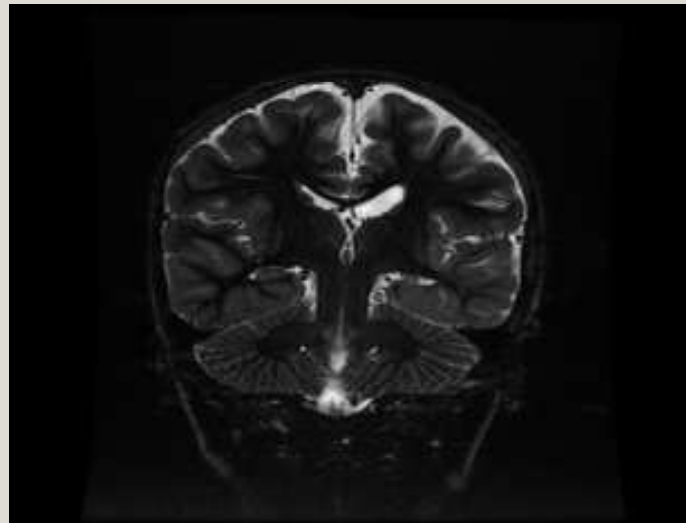
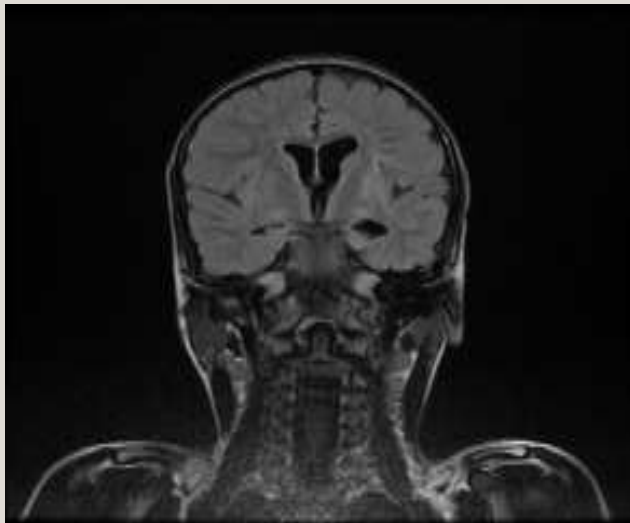
- Sclérose hippocampique: 13 cas → (âge:9 ans – 14ans)
- Anoxo-ischémie périnatale: 5 cas → (âge:11 mois – 1 ans).
- Dysplasie corticale focale: 5 cas → (âge 2ans à 6 ans).
- Polymicrogyrie: 1 cas→(âge :1 ans).
- Hétérotopie de la substance grise :1 cas →(âge :15 ans).
- Phacomatoses: 3cas→ (âge : 3ans -11ans).
- Ganglioneurome:1 cas →(âge : 1ans).
- Hypoplasie et agénésie du corps calleux : 8 cas → (âge: 1 an – 10ans).
- Leucodystrophie compliquée d'une atrophie cortico-sous corticale 3 cas :(1an – 4 ans).

DISCUSSION

- *SÉMIOLOGIE IRM DES PRINCIPALES CAUSES D'ÉPILEPSIE CHEZ L'ENFANT:*

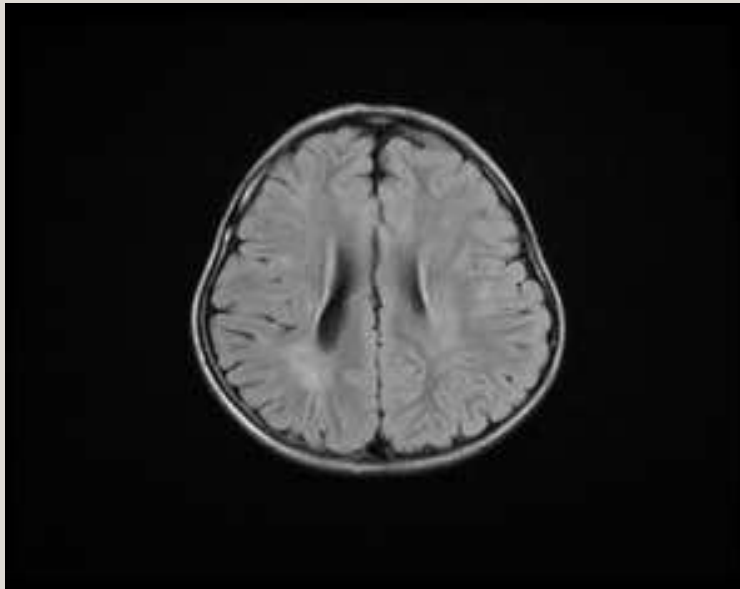
I LA SCLÉROSE HIPPOCAMPIQUE

- **Atrophie de l'hippocampe droit; perte des digitations habituelles; élargissement de la corne temporale**



2- ANOXO-ISCHÉMIE PÉRI-NATALE

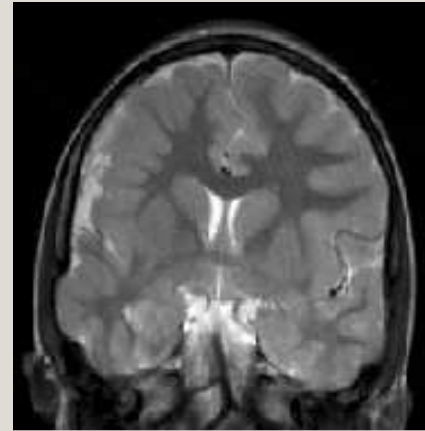
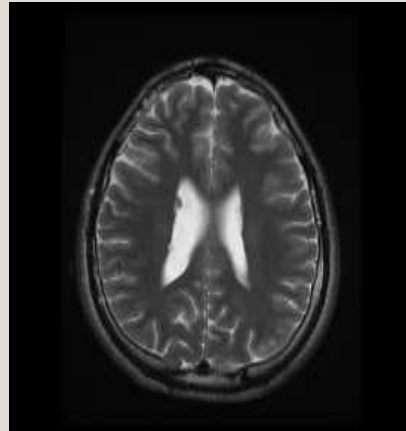
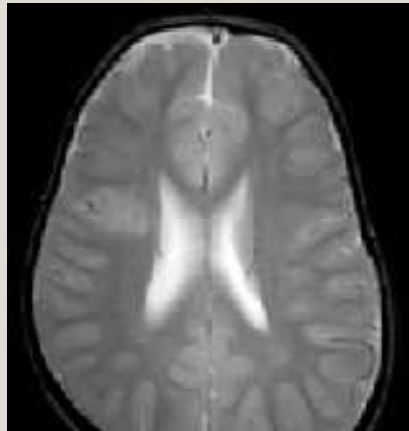
- **Elle est définie par une acidose métabolique associée à un score d'APGAR < 3 à 5 mn de vie.**



→ Hypersignal relatif des noyaux gris centraux en T2; hypersignal T2 de la SB sous corticale.

3- LES MALFORMATIONS CORTICALES

- **Constituent un large spectre des lésions cérébrales résultant d'une anomalie du développement cortical au cours de l'embryogénese. Les lésions notées dans notre série étaient: dysplasie corticale ; Polymicrogyrie; hétérotopie de la SG.**



- hyper T2 au niveau du cortex et au niveau de la SB sous corticale.
- masses nodulaires de la SG déformant les VL et faisant saillie dans leur lumière.
- Épaississement cortical, gyri fusionnés.

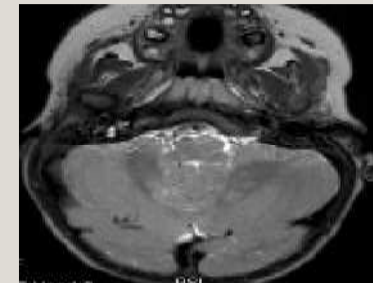
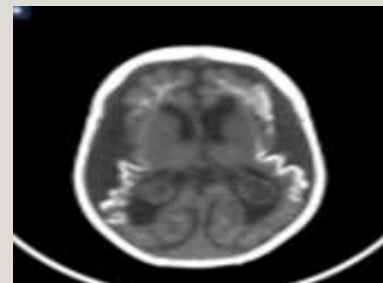
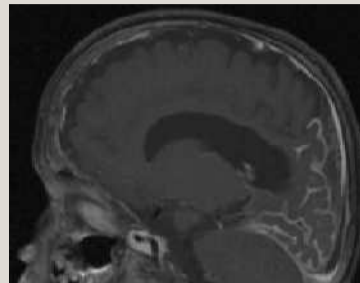
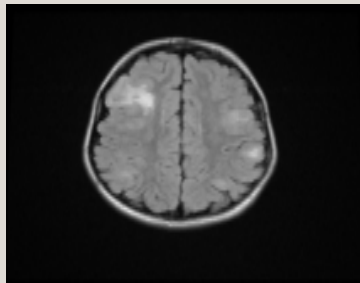
4- HYPOPLASIE ET AGÉNÉSIE DU CORPS CALLEUX

- → Agénésie partielle ou totale du corps calleux.
- → Parallélisme des ventricules latéraux dans le plan axial.



5- PHACOMATOSE

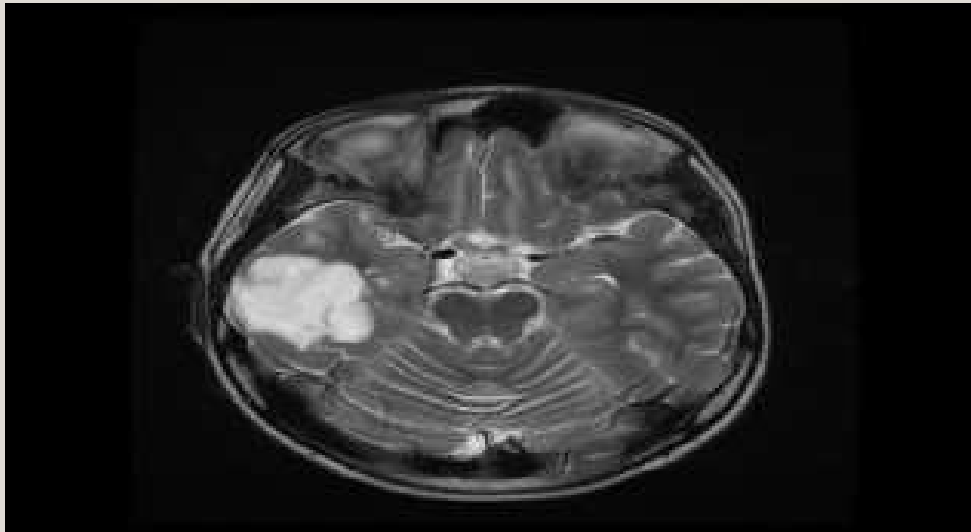
- **Large groupe d'affection d'origine génétique , caractérisées par des lésions hamartomateuses et/ou tumorales touchant principalement les structures d'origine ectodermique. → Triade clinique: neurofibrome ; retard mental; et convulsions.**



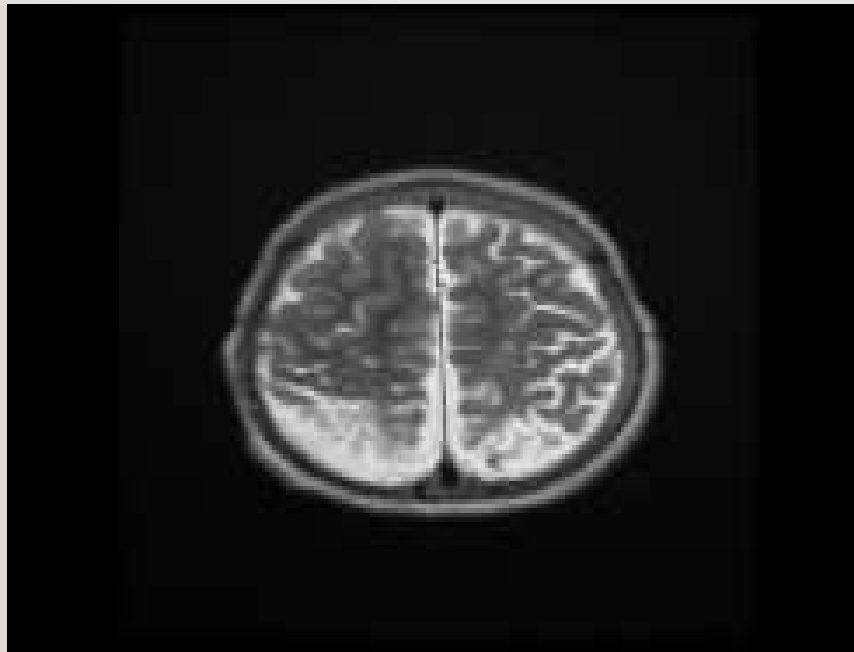
- Tubers corticaux en hypersignal T2 , hypo T1.
- Nodules sous épendymaires.
- OBNI (Hypersignaux disséminés au niveau des noyaux gris centraux et de la substance blanche sus et sous tentorielle)
- Prise de contraste lépto-méningée.

6-GANGLIONEUROME

- → Processus lentement progressif épileptogène



7-LEUCODYSTROPHIE COMPLIQUÉE D'UNE ATROPHIE CORTICO-SOUS CORTICALE



CONCLUSION

- L'épilepsie est une affection neurologique d'étiologie diverses, qui débute souvent dans l'enfance, l'IRM est la technique de choix lorsque la clinique suggère une crise d'épilepsie symptomatique pour déceler la lésion en cause en raison de sa sensibilité nettement supérieure à celle du scanner. L'IRM contribue à établir la nature de la lésion épileptogène, précise son extension, et oriente sa PEC thérapeutique; elle permet aussi de suivre les répercussions des crises d'épilepsie prolongées sur le parenchyme cérébral et participe à l'élaboration du pronostic.

REFERENCES

- - Rodrigos, Delmaire c, Mederj F; bilan en IRM d'une épilepsie de l'adulte. FMC 2006, n12.
- - Picard L, Epilepsie : de la conduite de l'examen au DC étiologique; FMC 2004. N24
- - Duncan JS .neuroimagerie methods to évaluate the étiology and consequence of épilepsie. Epilepsie RES 2002;50
- - BARKOVICH AJ. Pediatrics neuroimaging. Second Edition. Raven Press, édit., New York, 1995.
- DIETEMANN JL. Diagnostica neuroradiologica delle facomatosi del sistema nervoso. Rivista di Neuroradiologia 1993; 6: 139-153.
- Gutmann DH, Aylsworth A, Carey JC, Korf B, Marks J, Pyeritz RE et al. The diagnostic evaluation and multidisciplinary management of neurofibromatosis 1 and neurofibromatosis 2. JAMA 1997; 278: 51-7.