



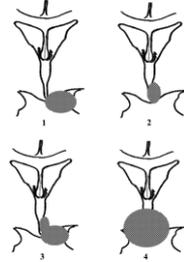
HÔPITAL FONDATION
Adolphe de ROTHSCHILD
LA RÉFÉRENCE TÊTE ET COU

Facteurs pronostiques dans le traitement chirurgical des hamartomes hypothalamiques par déconnexion endoscopique stéréotaxique

Dr Sarah Ferrand-Sorbet, Dr Georg Dorfmueller, Dr Pierre Bourdillon

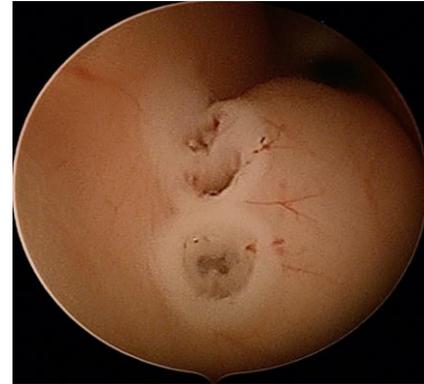
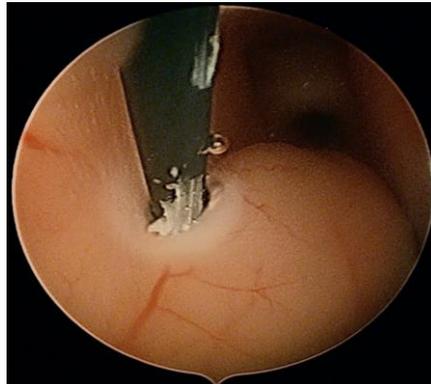
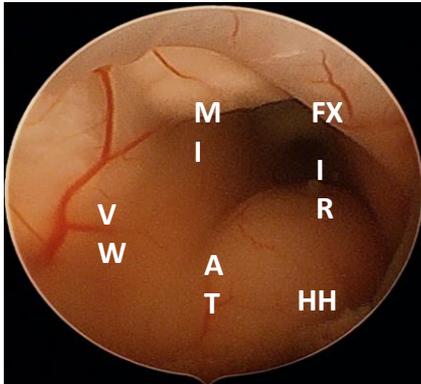


Déconnexion endoscopique stéréotaxique



Disconnecting surgical treatment of hypothalamic hamartoma in children and adults with refractory epilepsy and proposal of a new classification.

Delalande O, Fohlen M. Neurol Med Chir (Tokyo). 2003





Déconnexion endoscopique stéréotaxique

Laser disconnection of an hypothalamic hamartoma



Rothschild Foundation Hospital

From eye to brain



Méthodes

- Etude rétrospective
- Critère de jugement principal : Engel
- Critère secondaire : complications



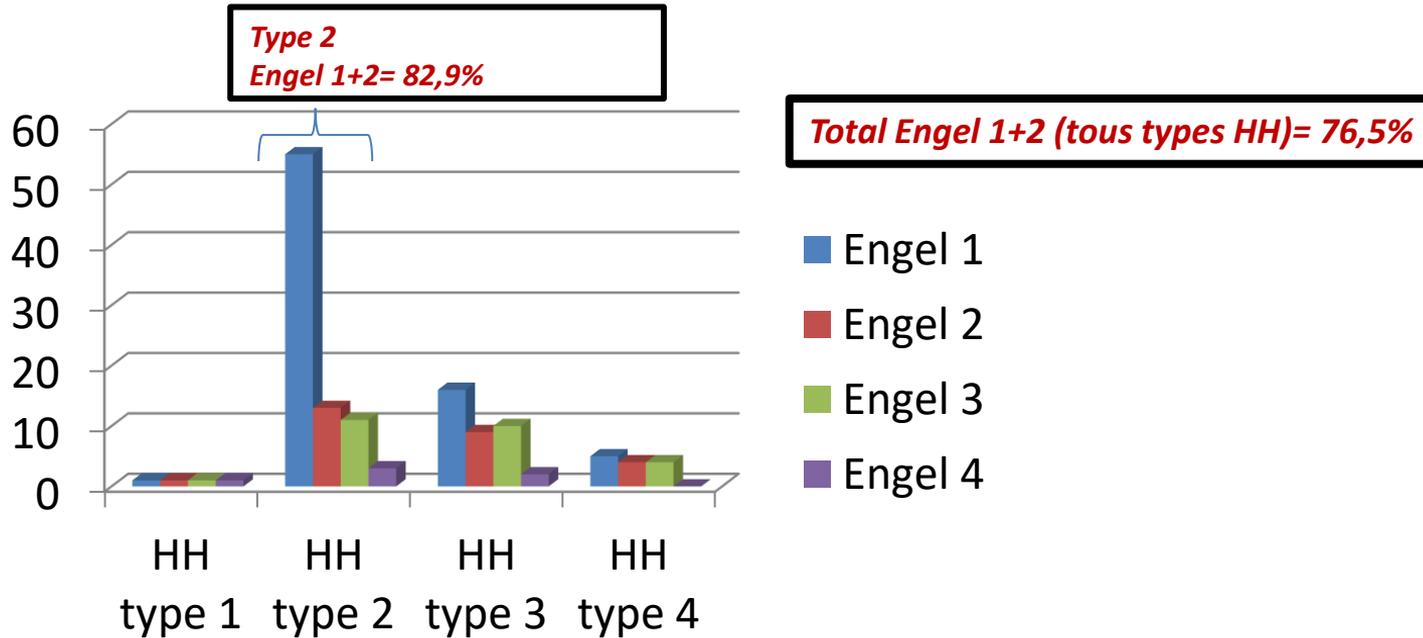
Résultats

- 136 patients (112 enfants) - 232 procédures
- Age moyen début des crises: 23 mois, Age moyen à la chirurgie: 11.1 ans
- Crises gélastiques: 1^{Er} type de crises: 81%, présentes dans 94% cas

Comorbidités	N	%
Puberté précoce	19	14
Obésité	26	19
Troubles endocriniens	26	19
Troubles du comportement	75	55
Troubles de la mémoire	48	36
Déficit cognitif	80	58



Résultats épileptologiques

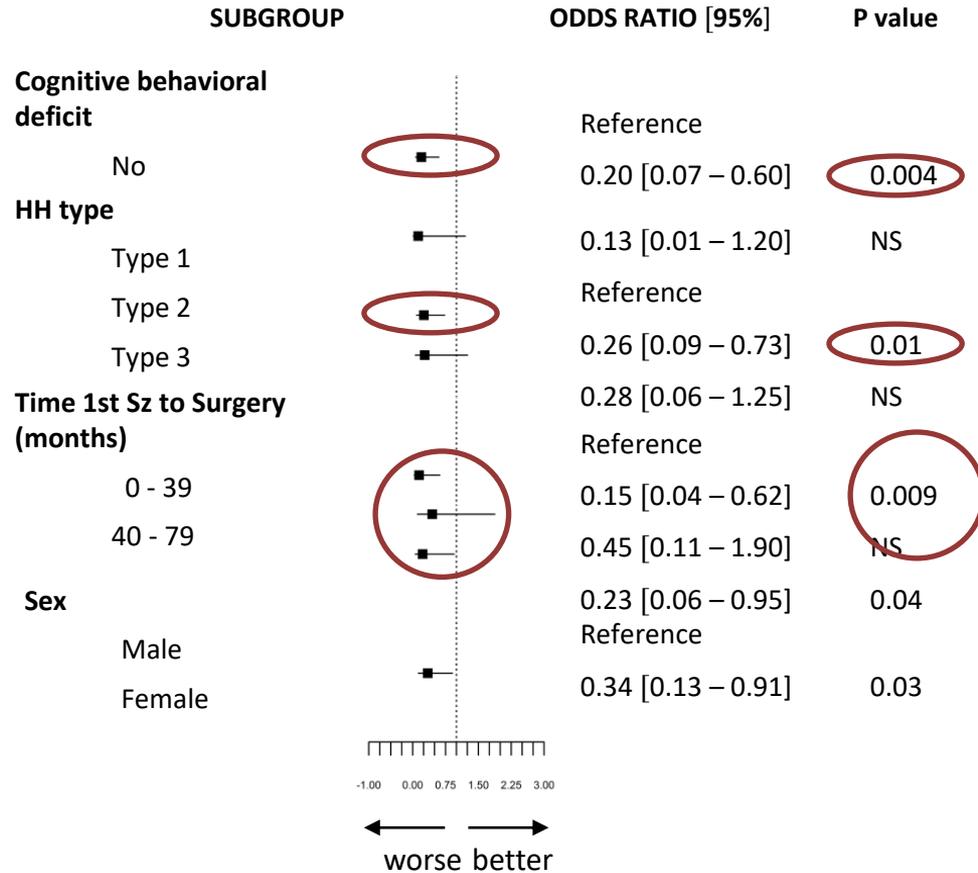


➤ **Outcome crises gélastiques : 90% Engel 1+2**

Meilleur outcome pour les crises gélastiques que autres types de crises (p=0,07)



Résultats – facteurs pronostiques





Résultats – complications

- Transitoire:
 - Troubles de la mémoire: 4
 - Paralyse oculomotrice : 13
 - Déficit moteur (PF): 4
 - Infection: 1 méningite
 - Diabète insipide: 2

- **Permanente: 7,3%**
 - Troubles de la mémoire: 5
 - Paralyse oculomotrice : 3 mais amélioration progressive
 - Déficit moteur avec récupération partielle: 6 (membre sup)
 - Prise de poids: 6

- taux de complication dans **Type 3** : 11,3%
- Pas de différence significative entre premier geste chirurgical et reprises



Conclusion

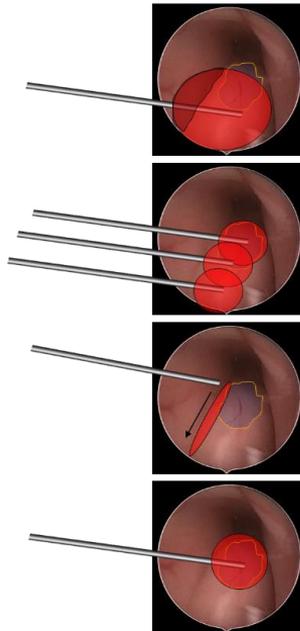
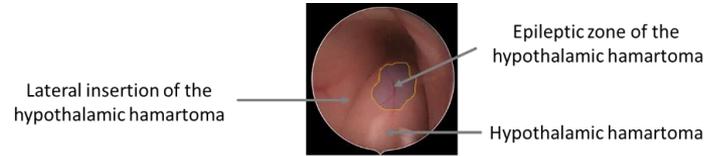
Délai début crises-chirurgie est un facteur de bon pronostic en terme de résultat épileptologique

Efficacité immédiate, intérêt d'une chirurgie précoce chez l'enfant pour éviter le risque d'encéphalopathie et retard de développement Dans la série pédiatrique, le délai diagnostic-chirurgie est un facteur prédictif de bon pronostic ($p=0.03$).

L'absence de retard du développement est un facteur de bon pronostique pour le outcome épileptique ($p=0,04$)



Discussion



<p>Single lesion (Laser - stereotactic)</p>	<p>A stereotactic lesion is performed through a single trajectory. The shape of the lesion (red) make hardly avoidable to spare adjacent structures (dark red) when the whole hamartoma is targeted.</p>	<p>Xu & al. 2018 Curry & al. 2018 Hoppe & al. 2018</p>
<p>Multiple lesions (Radiofrequency coagulation - stereotactic)</p>	<p>Multiple stereotactic stereotactic lesions are performed through multiple trajectories making easier to spare the adjacent structures bur requiring multiple electrode insertions.</p>	<p>Kameyama & al. 2016</p>
<p>Disconnection (Laser / Radiofrequency coagulation – robot guided stereo-endoscopy)</p>	<p>A planar disconnection is performed along the insertion of the hamartoma. Endoscopy allow to perform multiple/linear lesions trough a single intraparenchymal robot guided trajectory.</p>	<p>Ferrand-Sorbet & al. 2020</p>
<p>Single lesion with epileptic zone targeting (Laser - stereotactic)</p>	<p>The epileptic zone within the hamartoma (yellow circled blue zone) is identified by resting state connectivity fMRI. A stereotactic lesion is performed through a single trajectory. The limited volume of the lesion make possible to spare the adjacent structures.</p>	<p>Boerwinkle & al. 2018</p>



HÔPITAL FONDATION
Adolphe de ROTHSCHILD
LA RÉFÉRENCE TÊTE ET COU



@FondARothschild



FondationAdeRothschild



Fondation Adolphe de Rothschild

Sarah Ferrand-Sorbets

Pierre Bourdillon

Sferrand-sorbets@for.paris

pbourdillon@for.paris

Tél. 01 48 03 68 22

29 rue Manin 75019 Paris

www.for.paris

