

Scientific Platform Session II

Quelle est la relation entre les signes d'hypertension intracrânienne (HIC) découverts fortuitement en imagerie et les données des rétinophotographies correspondantes : une étude prospective.

Significance of incidental Imaging signs of intracranial hypertension with corresponding fundus photography : a prospective study

D'après Benjamin I. Meyer



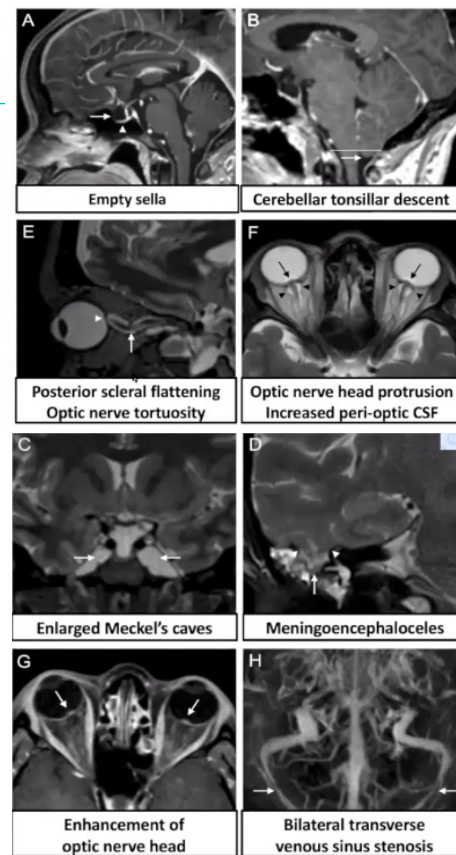
Manon Philibert

Introduction

- Nous voyons tous des patients qui consultent pour suspicion d'HIC suite à la découverte fortuite de signes évocateurs d'HIC sur une imagerie réalisée pour un bilan de céphalées ou tout autre motif.
- Les objectifs de l'étude étaient de déterminer :
 - La **prévalence des découvertes fortuites de signes imagerie d'HIC** chez des patients réalisant une IRM quelque soit le motif.
 - La **prévalence de l'œdème papillaire (OP)** chez ces patients et la corrélation avec la présence des signes d'HIC.
- **Etude prospective** au service d'IRM du centre Emory (Atlanta) recrutant des patients externes passant une IRM cérébrale quelque soit le motif, suivie de rétinophotos non mydriatiques.
- Les rétinophotos étaient lues à l'aveugle par un neuro-ophtalmologue pour évaluer la présence d'un OP et les IRM étaient relues à l'aveugle par un neuro-radiologue.

Méthodes

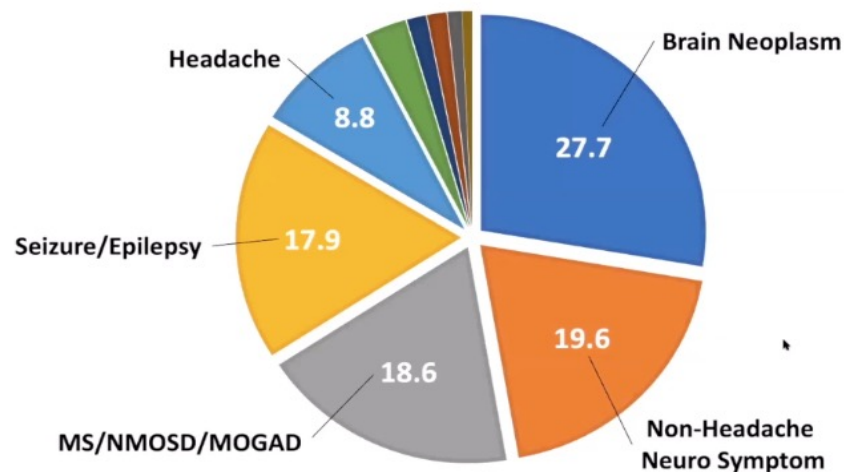
- **Signes IRM considérés comme évocateurs d'HIC :**
 - Selle turcique vide
 - Ptose des amygdales cérébelleuses
 - Elargissement du cavum de Meckel
 - Meningoencéphalocèle
 - Aplatissement de la partie postérieure du globe
 - Tortuosité du nerf optique (NO)
 - Protrusion du NO
 - Dilatation des gaines du NO
 - Prise de contraste de la tête du nerf optique
 - Sténose bilatérale des sinus transverses.



Résultats

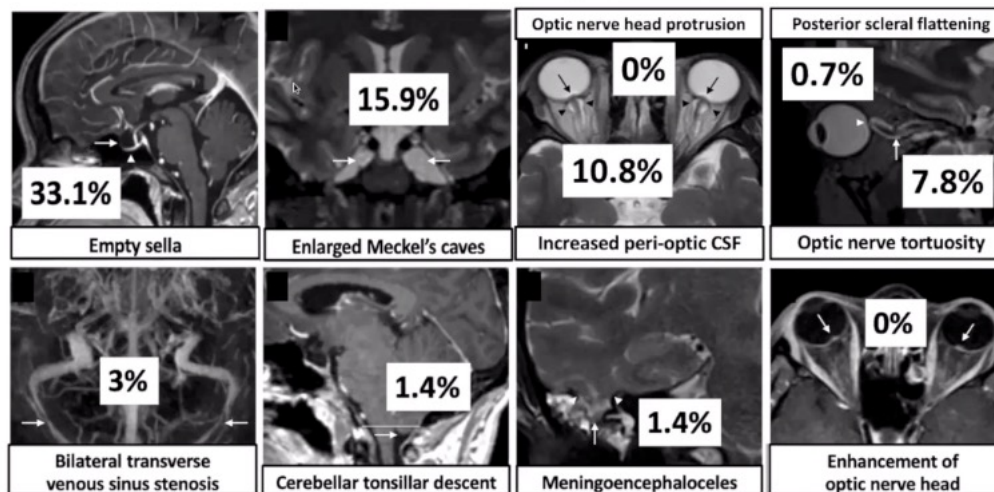
- **296 patients** ont été inclus dont 64% femmes.
- 56% étaient blancs/caucasiens et 30% noirs/afro-américains
- L'âge moyen était de 49,5ans (18-84ans)
- **67% des patients avaient un IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$**
- **42% présentaient des céphalées**
- **4 avaient un ATCD d'HIC**
- Les indications des IRM étaient variées
 - Seulement 8.8% pour céphalées

Indications for MRI (%)



Résultats : Prévalence des signes d'HIC de découverte fortuite

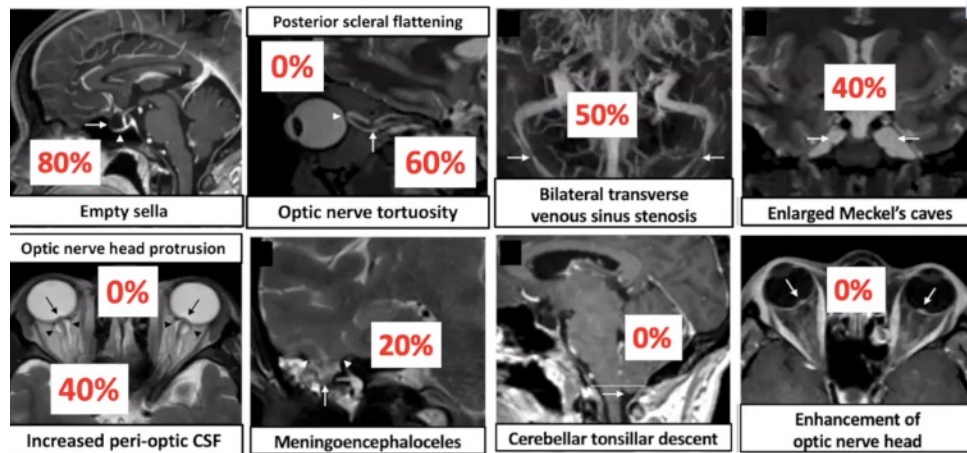
- 51% des patients n'avaient pas de signes IRM d'HIC
- **49% des patients avaient au moins 1 signe IRM évocateur d'HIC**
- 1.7% (5 patients) avaient au moins 4 signes IRM d'HIC
- Le signe le plus fréquemment retrouvé était la **selle turcique vide**, suivie de l'élargissement du cavum de Meckel



Résultats : Prévalence de l'OP

- **1.7% (5 patients) avaient un OP sur les rétinoscopes :**
 - 2 patients avec un ATCD d'HIC
 - 2 patients avec un glioblastome
 - 1 patient avec une épilepsie focale
- Correspondance des signes IRM :
- Parmi ces 5 patients :
 - 1 avait 1 seul signe IRM
 - 1 avait 2 signes IRM
 - 1 avait 3 signes IRM
 - **2 avaient au moins 4 signes IRM**

MRI-IH in 5 patients with papilledema



Résultats : Comparaison des patients sans et avec OP

- En dépit du faible effectif, **les patients avec OP avaient significativement**
 - **Un IMC plus important** (60% vs 15% IMC ≥ 35)
 - **Plus d'ATCD d'HIC** (40% vs 0.7%)
 - **Plus de signes IRM d'HIC** (40% vs 1% avaient ≥ 4 signes IRM d'HIC)

Number of MRI-IH	Patients without papilledema (n=291)	Patients with papilledema (n=5)	P value	Prevalence of papilledema
≥ 0	291	5	1.00	5/296 (1.7%)
≥ 1	141	4	.21	4/145 (2.8%)
≥ 2	44	4	.003	4/48 (8.3%)
≥ 3	13	3	.001	3/16 (18.8%)
≥ 4	3	2	.002	2/5 (40%)

Conclusion

- **49% des patients avaient au moins 1 signe d'HIC sur l'IRM :**
 - 33% de selle turcique vide
 - 16% d'élargissement du cavum de Meckel
 - 10% d'élargissement de la gaine du nerf optique
- La **présence d'un OP** associé à ces signes IRM de découverte fortuite **est rare** :
 - Seul 1.7% des patients
 - **La prévalence augmente en parallèle du nombre de signes IRM retrouvés (1.8% si 1 signe IRM vs 40% pour au moins 4 signes IRM)**
 - La selle turcique vide, la tortuosité des nerfs optiques et les sténoses des sinus transverses étaient significativement présent en cas d'OP.

Conclusion

- Devant la découverte fortuite de signes évocateurs d'HIC, il paraît donc indispensable de **rechercher la présence d'un OP avant toute autre exploration invasive** (ponction lombaire).
- Il ne semble **pas nécessaire d'explorer systématiquement les patients qui ont seulement une selle turcique vide isolée**.
- Pour les patients présentant des signes d'HIC et des céphalées sans OP, il est essentiel de les **adresser à un neurologue pour une prise en charge spécifique des céphalées**.