

Etude morphologique en IRM des macroadénomes hypophysaires corticotropes à propos d'une série de 19 patients

LD. RIVIERE^a, A. ZABULON^b, M. DUPUY^c, V. CAZZOLA^a,
I. CATALAA^a, A. BENNET^b, C. COGNARD^a, P. CARON^b, F. BONNEVILLE^a

^a Service de Neuroradiologie, CHU TOULOUSE

^b Service d'Endocrinologie et Maladies métaboliques, CHU TOULOUSE

^c Service de Neurochirurgie, CHU TOULOUSE

Préambule

Adénomes hypophysaires corticotropes : 10 – 15%

- 90% = microadénomes (<10 mm)

Macroadénomes corticotrope

- Rares
- Aspect peu connu



Préambule

Silencieux :

- découverts grâce au Sd tumoral
- diagnostic rétrospectif / anatomopathologie (immunomarquage ACTH+)
- agressifs, récurrence +++ [1]
- diagnostic pré-opératoire important :
 - risque d'insuffisance surrénalienne post-opératoire précoce
 - effets de l'hypercorticisme chronique

Objectifs

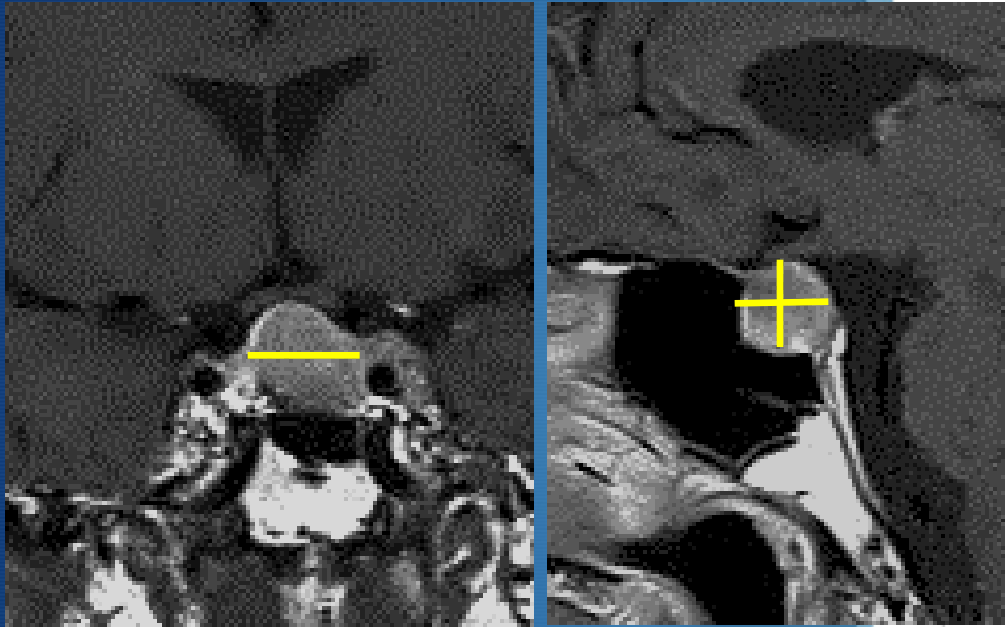
- Décrire l'aspect IRM (T2) d'une série de 19 cas de macroadénome corticotrope
- Comparer l'aspect en fonction du caractère silencieux ou sécrétant

Méthode

- Etude rétrospective de 1999 à 2014 (CHU Toulouse)
- IRM hypophysaire initiale, avant chirurgie trans sphénoïdale
- Corticotrope confirmé par l'anatomopathologie
- 19 patients (9H/10F, 47 ± 16 ans)

Méthode

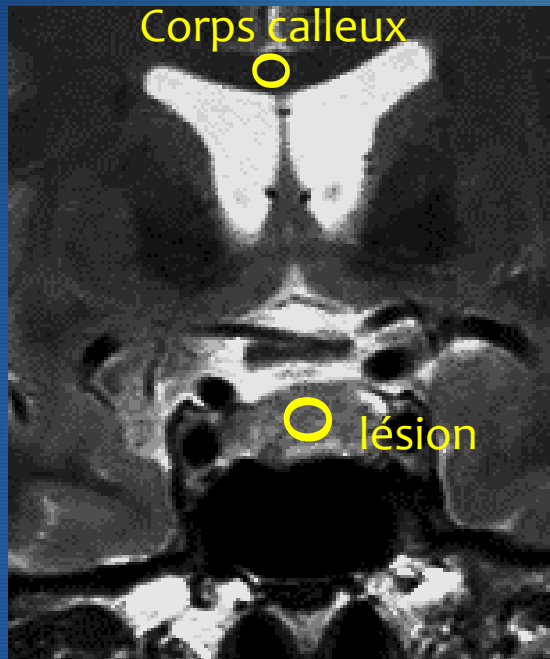
- Analyses en IRM :
 - Volume tumoral
 - Extension loco-régionale
 - Homogénéité
 - Signal en T2
 - Caractère kystique : microkystique, macrokystique ou mixte



Volume tumoral

séquences coronale et sagittale T1
post gadolinium

$$\text{Volume} = L \times l \times h \times 0,52$$



Signal

Séquence coronale pondérée T2

Evaluation quantitative :

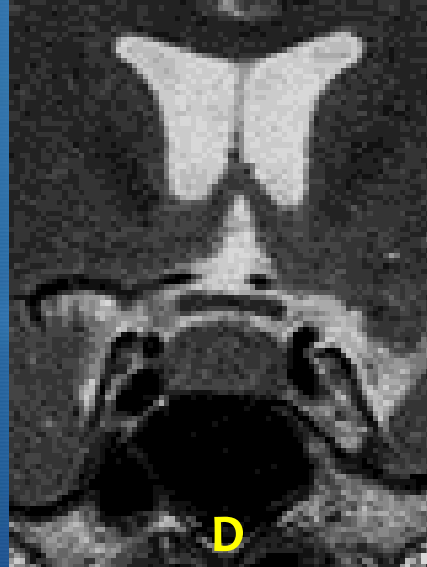
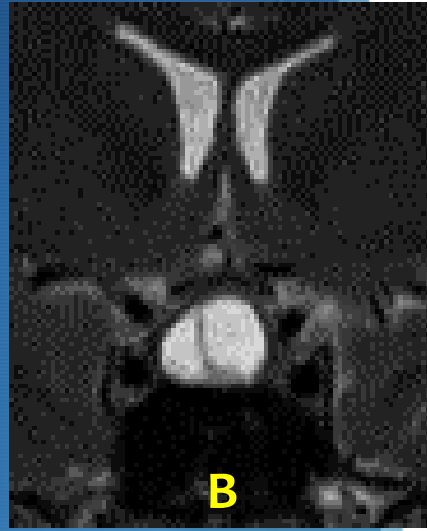
Signal de la lésion (ROI dans portion tissulaire)

comparé au signal du corps calleux sur la même coupe (ratio)



Extension

- chiasma optique
- sinus caverneux
- sinus sphénoïdal
- clivus



Caractère kystique

A = **microkystique**
(logettes liquidiennes <3mm)

B = **macrokystique**
(>3mm)

C = **mixte**

D = non kystique (tissulaire)

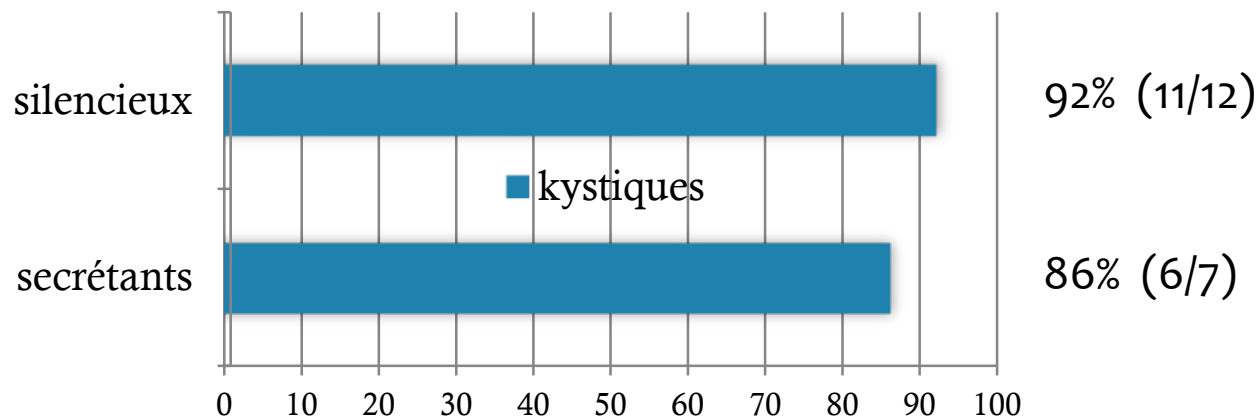
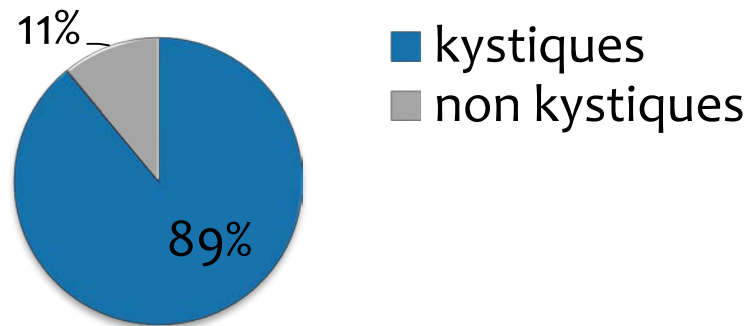
Résultats

- Volume : 7,9 cm³ (silencieux : 10,1 cm³ / secrétants : 4,0 cm³ , $p < 0,05$)
- Signal :
 - hyperintense en T2
 - ratio [signal adénome/signal corps calleux] = 2,1
- Envahissement : ($p > 0,05$)
 - compression chiasma 89% (16/19)
 - sinus caverneux 61% (11/19)
 - sinus sphénoïdal 37% (7/19)
 - clivus 33% (6/19)

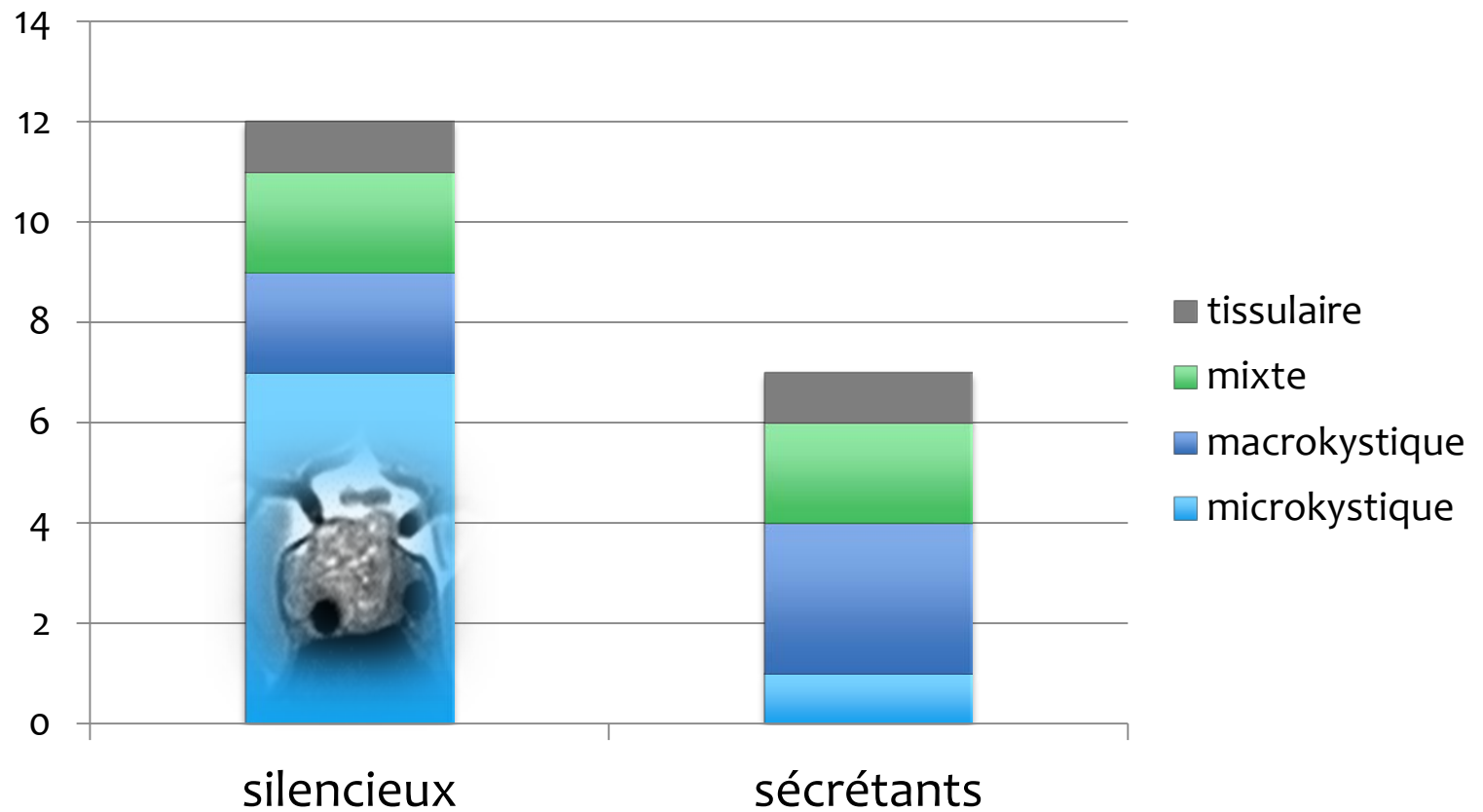


Résultats

- Kystique : 89% des cas (n = 17/19)



- Types de kystes :



Microkystique : 7/12 (58%)

1/7 (14%)

p = 0,06

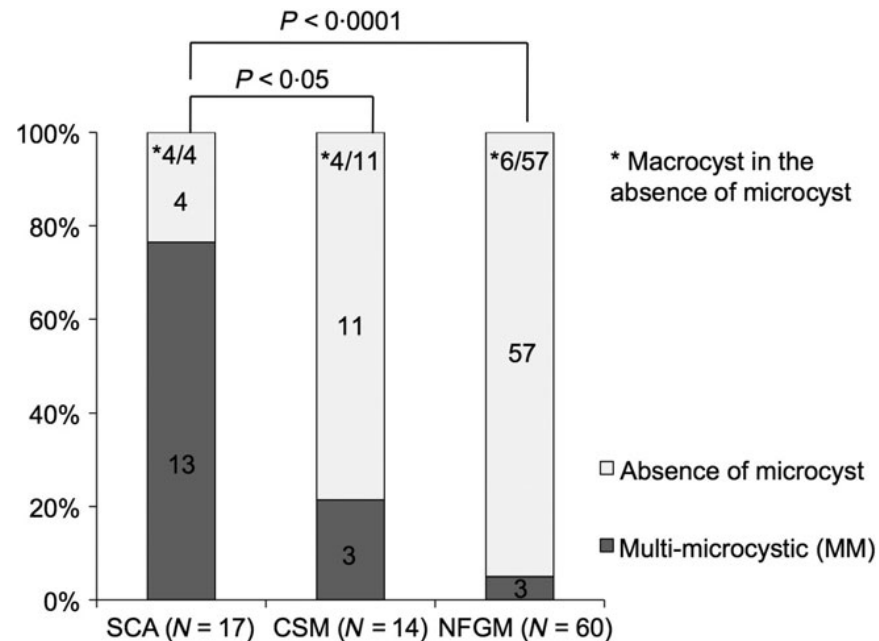
Silent, but not unseen: multimicrocystic aspect on T2-weighted MRI in silent corticotroph adenomas

Laure Cazabat^{*†1}, Martin Dupuy^{‡1}, Anne Boulin[§], Michèle Bernier[¶], Bertrand Baussart[‡], Luc Foubert[‡], Marie-Laure Raffin-Sanson^{*†}, Philippe Caron^{**}, Jérôme Bertherat^{††} and Stéphan Gaillard[‡]

Clinical Endocrinology (2014) 81, 566–572

ACS (n=17)	AC sécrétants (n=16)	A gonadotropes non fonctionnels (n=60)
76%	21%	5%

- Multimicrokystique





21 % (4/19) initialement hémorragiques

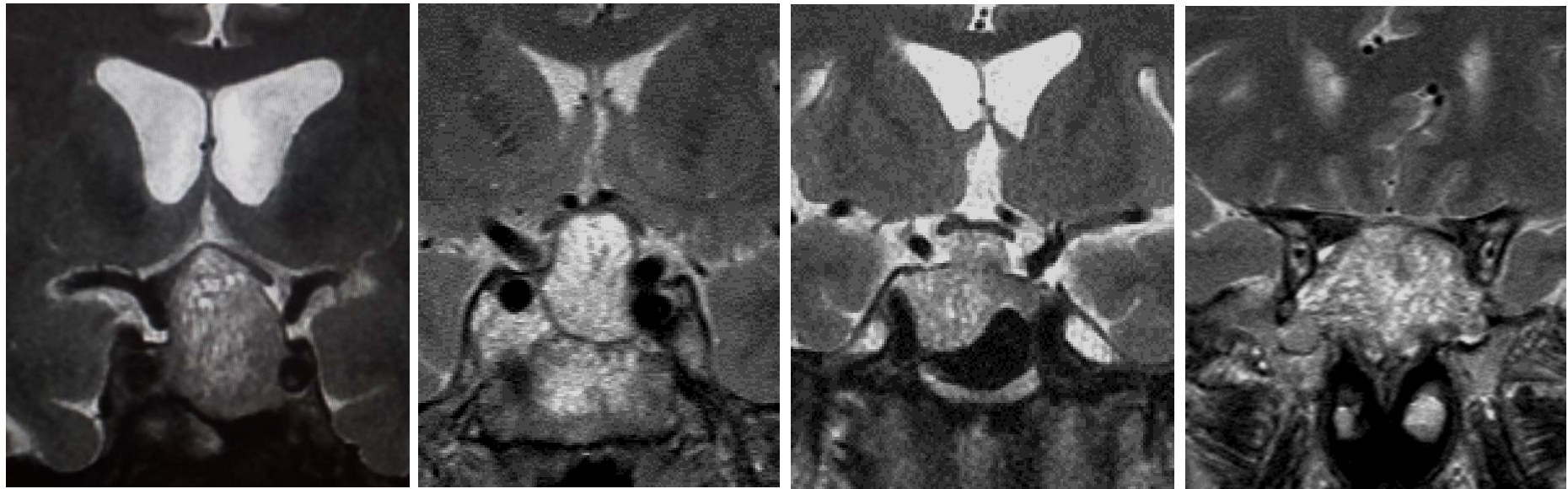
- Tableau clinique d'apoplexie (n = 2) ou non
- Hypersignal spontané en T1 au sein de l'adénome.



Coronal T1 sans gadolinium

Take home message

- Macroadénomes corticotropes : hyper T2, hétérogènes, kystiques
- Macroadénomes corticotropes silencieux : **multimicrokystiques**





Merci de votre attention !

Etude morphologique en IRM des macroadénomes hypophysaires corticotropes à propos d'une série de 19 patients

LD. RIVIERE^a, A. ZABULON^b, M. DUPUY^c, V. CAZZOLA^a,
I. CATALAA^a, A. BENNET^b, C. COGNARD^a, P. CARON^b, F. BONNEVILLE^a

^a Service de Neuroradiologie, CHU TOULOUSE

^b Service d'Endocrinologie et Maladies métaboliques, CHU TOULOUSE

^c Service de Neurochirurgie, CHU TOULOUSE