

Item 74-UE 3

Complications neurologiques de l'alcoolisme

Encadrant : Nadya Pyatigorskaya, neuroradiologie, GHPSL

Étudiantes : Isaure ESTRADE, Florence GENESTIER

PLAN

1. **Atrophie cortico-sous corticale**
2. **Coma éthylique aigu sur éthyliste chronique**
3. **Encéphalopathie de Gayet-Wernicke**
4. **Maladie de Marchiafava-Bignami**
5. **Myélinolyse centropontine**
6. **Myélinolyse osmotique**

Atrophie corticale

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- Atteinte cortico-sous corticale diffuse aires frontales et cervelet
- Atteinte sous-corticale prédominante
- Perte des sillons

Signes radiologiques étiologiques

- Association fréquente avec hypersignal T1 du pallidum correspondant à une accumulation de manganèse, secondaire à une intoxication alcoolique chronique

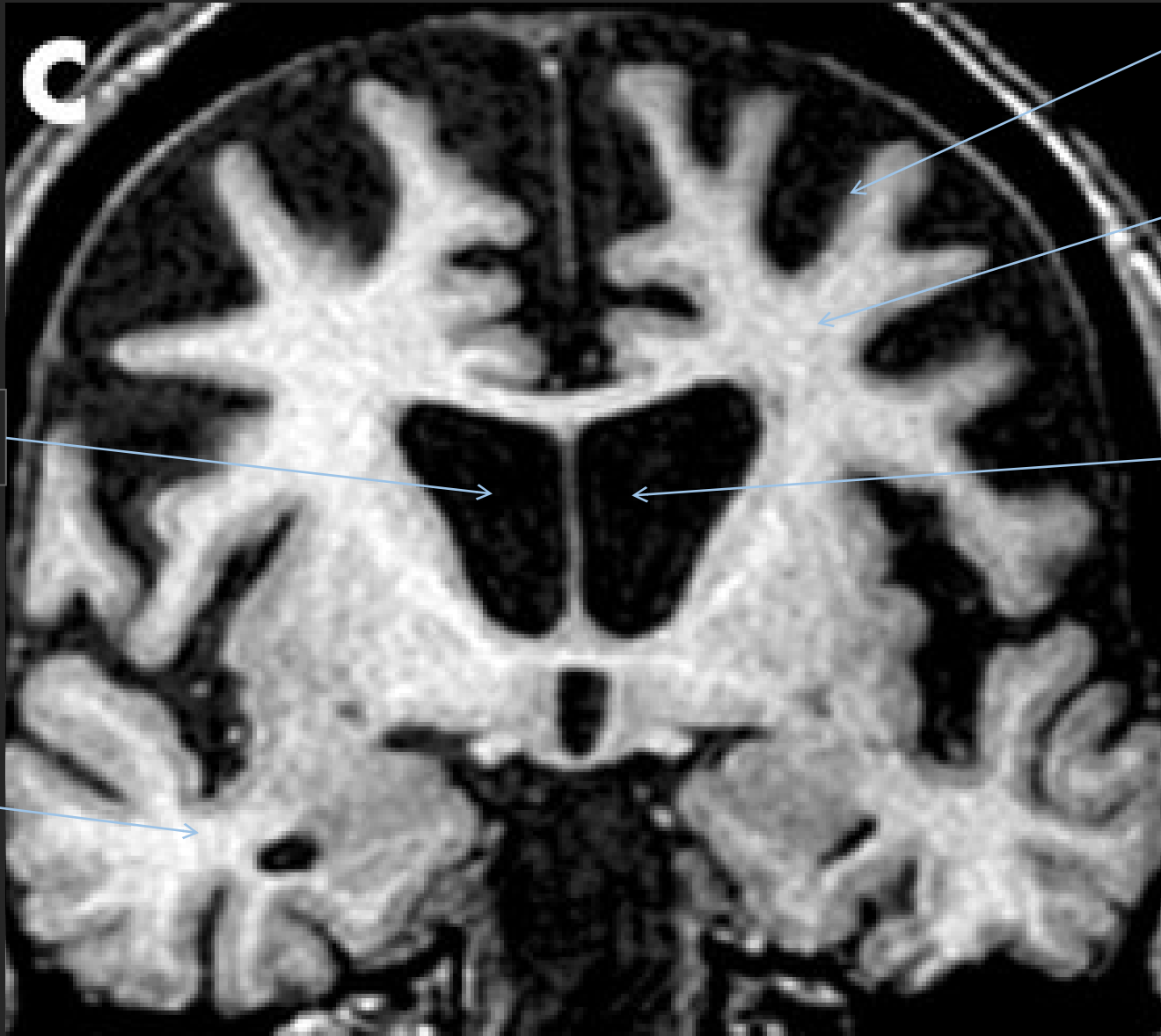
Complications à rechercher

- insuffisance hépato-cellulaire
- Signes intoxication alcoolique aiguë sur chronique (nécrose corticale)

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T1 COUPE AXIALE

Atrophie
corticale



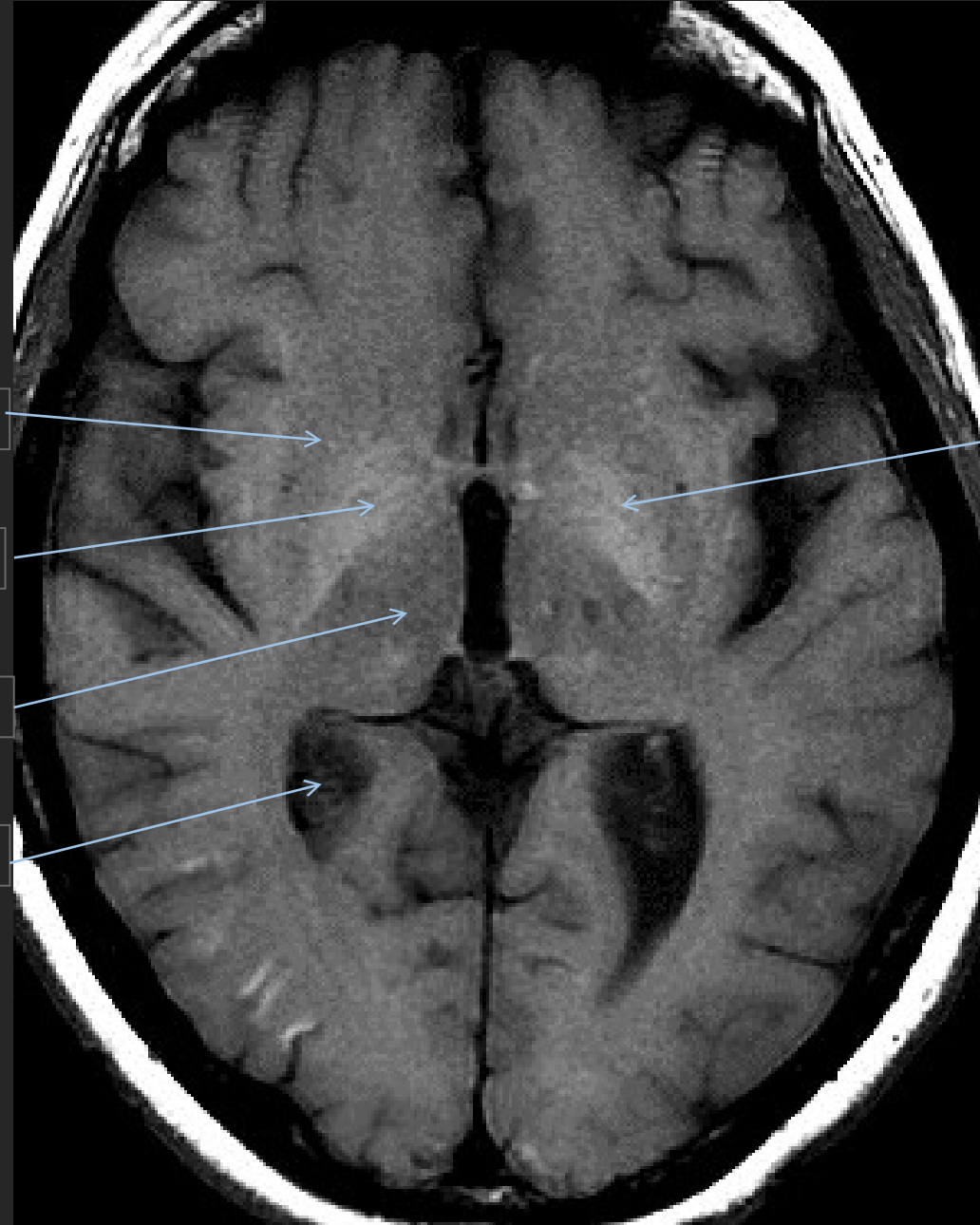
Atrophie
corticale

Atrophie sous-
corticale
majoritaire

Elargissement
ventriculaire

Ventricule latéral
droit

Lobe temporal droit



Putamen

Palidum

Thalamus

Ventricule latéral

Hypersignal
pallidum bilatéral :
accumulation
manganèse

Coma éthylique aigu sur éthylisme
chronique

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- Hypersignal T2 FLAIR
- Hypersignal DIFFUSION
- Gyrus central épargné

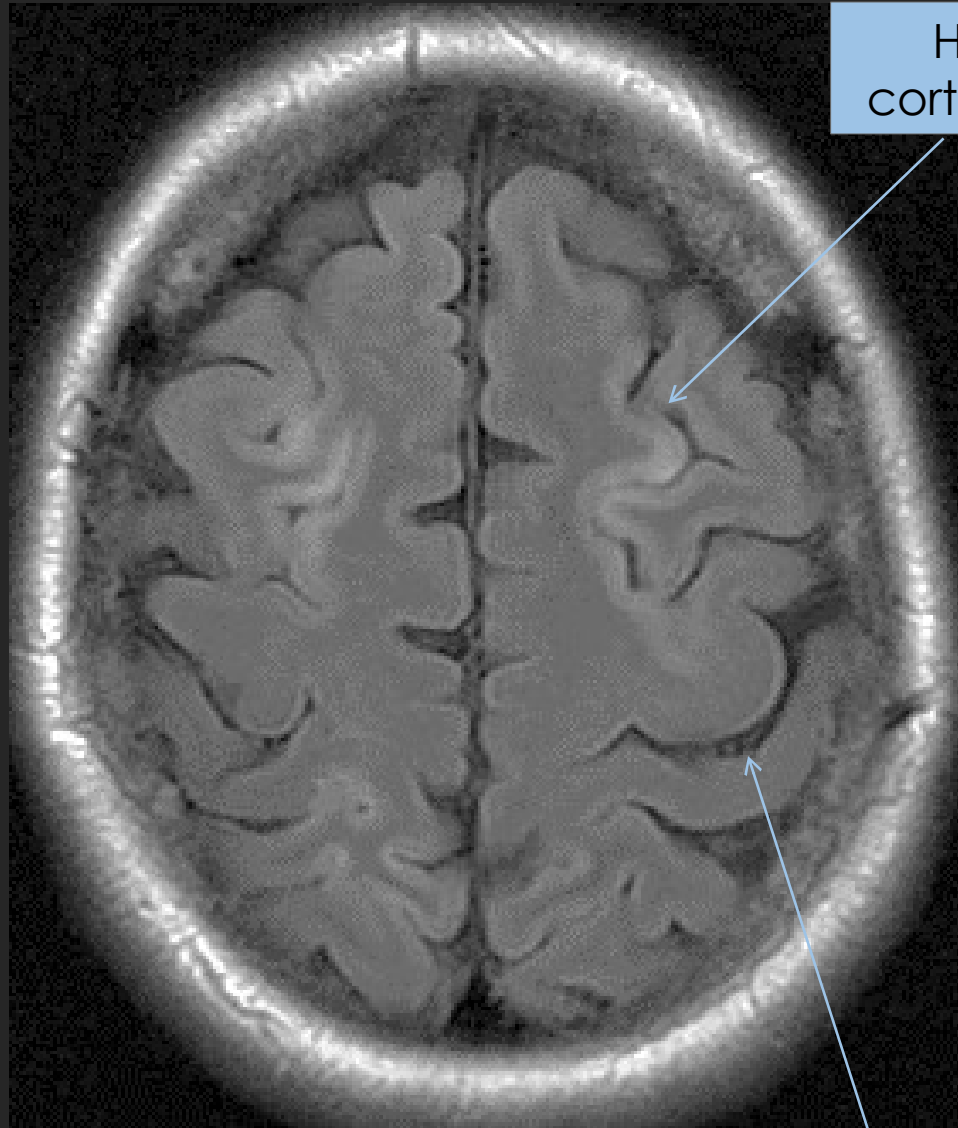
Physiopathologie

- Nécrose corticale

clinique

- insuffisance hépato-cellulaire
- Coma éthylique aigu chez patient éthylique chronique

IRM, T2 FLAIR, DIFFUSION COUPE AXIALE



Hypersignal
cortical : nécrose

Pas d'hypersignal
gyrus central



Lobe insulaire

Pas d'hypersignal
occipital

Encéphalopathie de Gayet-Wernicke

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- Hypersignal FLAIR et DIFFUSION péri-acqueducal, bithalamique péri-V3, corps mamillaires
- Œdème cytotoxique

Physiopathologie

- carence vitamine B 1
- Atteinte corps mamillaires, noyaux dorso-médians du thalamus, trigone, gyrus cingulaire

Clinique

- Syndrome cérébelleux, syndrome amnésique, syndrome frontal
- Fausses reconnaissances, fabulations
- Nystagmus
- Forme non traitée : Syndrome de Korsakoff

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T2 FLAIR COUPE AXIALE

Gayet-Wernicke

mésencéphale



Hypersignal péri-
acqueducal

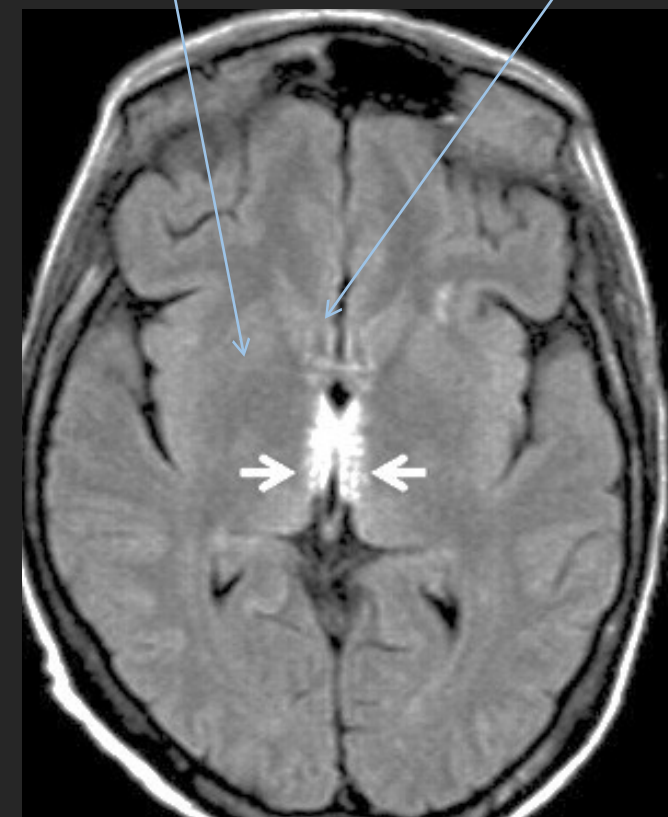
Voies pyramidales



Hypersignaux
corps mamillaires
bilatéraux

Putamen

Tête du
noyau caudé



Hypersignaux
dorsomédians
thalamus bilatéral

Maladie de Marchiafava-Bignami

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- Démýélinisation aiguë du corps calleux jusqu'à nécrose (corps, genoux, splénium) : perte de communication entre les 2 hémisphères
- TDM : hypodensité (en avant et arrière des cavités ventriculaires sur coupes axiales)
- IRM : hyposignal T1 (coupe sagittale médiane)

Physiopathologie

- Incertaine, carence vitamine B

Clinique

- Forme chronique : démence, troubles de la marche (astasia-abasie)
- Forme aiguë : délire, coma, crises convulsives, hypertonie

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T1 COUPE CORONALE

Marchiafava-
Bignami

Substance blanche

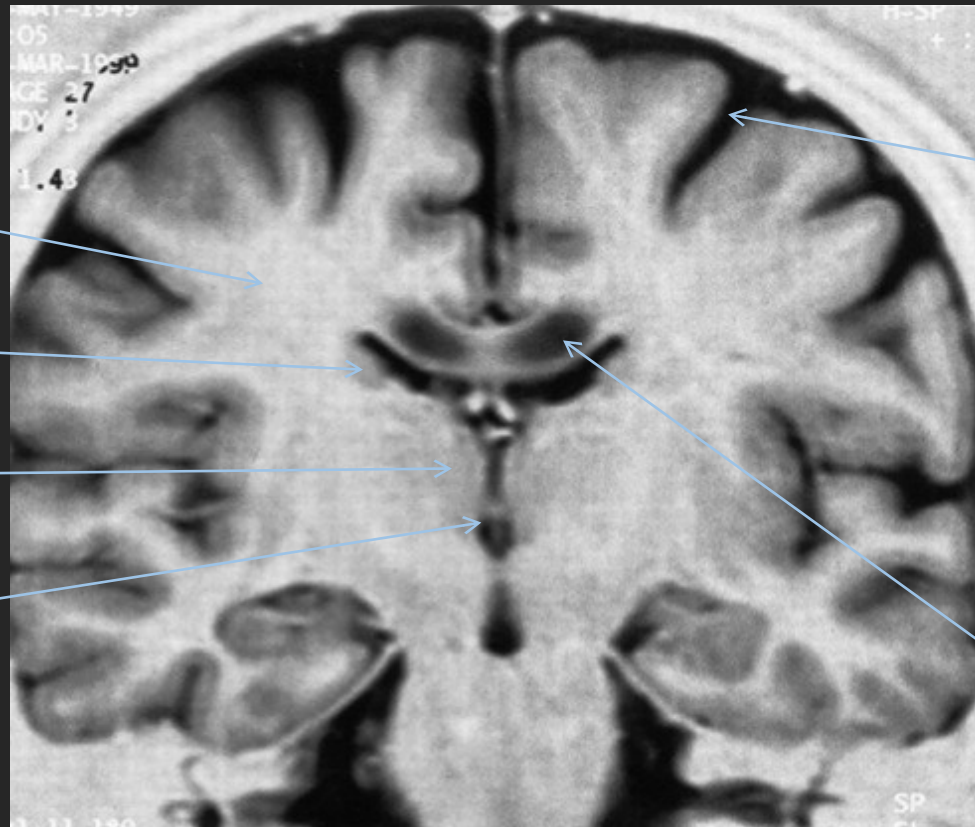
Noyau caudé

Thalamus

Troisième ventricule

Atrophie
corticale diffuse

Hyposignal :
nécrose du corps
calleux



Substance blanche



Hyper signal :
nécrose du corps
calleux

Atrophie corticale
diffuse

Myélinolyse centropontine

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- hypersignal T2 et FLAIR : démyélinisation des fibres du centre de la protubérance (extension possible à la substance blanche)
- Hyposignal T1

Physiopathologie

- Correction trop rapide hyponatrémie chez éthylique chronique

Clinique

- Trouble de la vigilance
- Tétraplégie
- Signes pseudo-bulbaires (dysphagie, dysarthrie)

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T2 COUPE AXIALE

Myélinolyse
centropontine

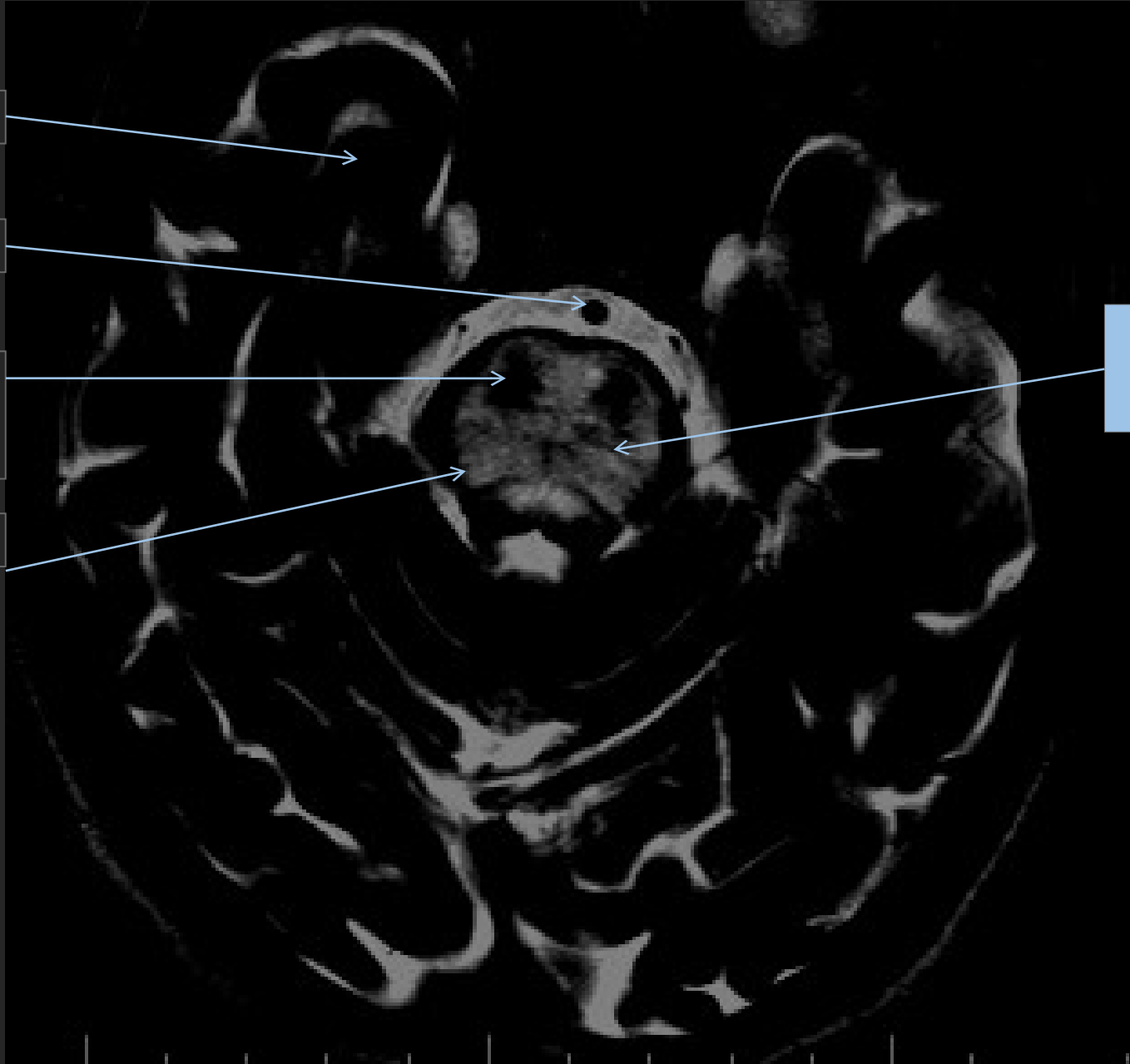
Lobe temporal droit

Tronc basilaire

Faisceau cortico-
spinal (substance
blanche)

Tronc cérébral (pont)

Hypersignal :
démmyélinisation
(respect FCS)



SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T2

COUPE SAGITTALE

Myélinolyse
centropontine

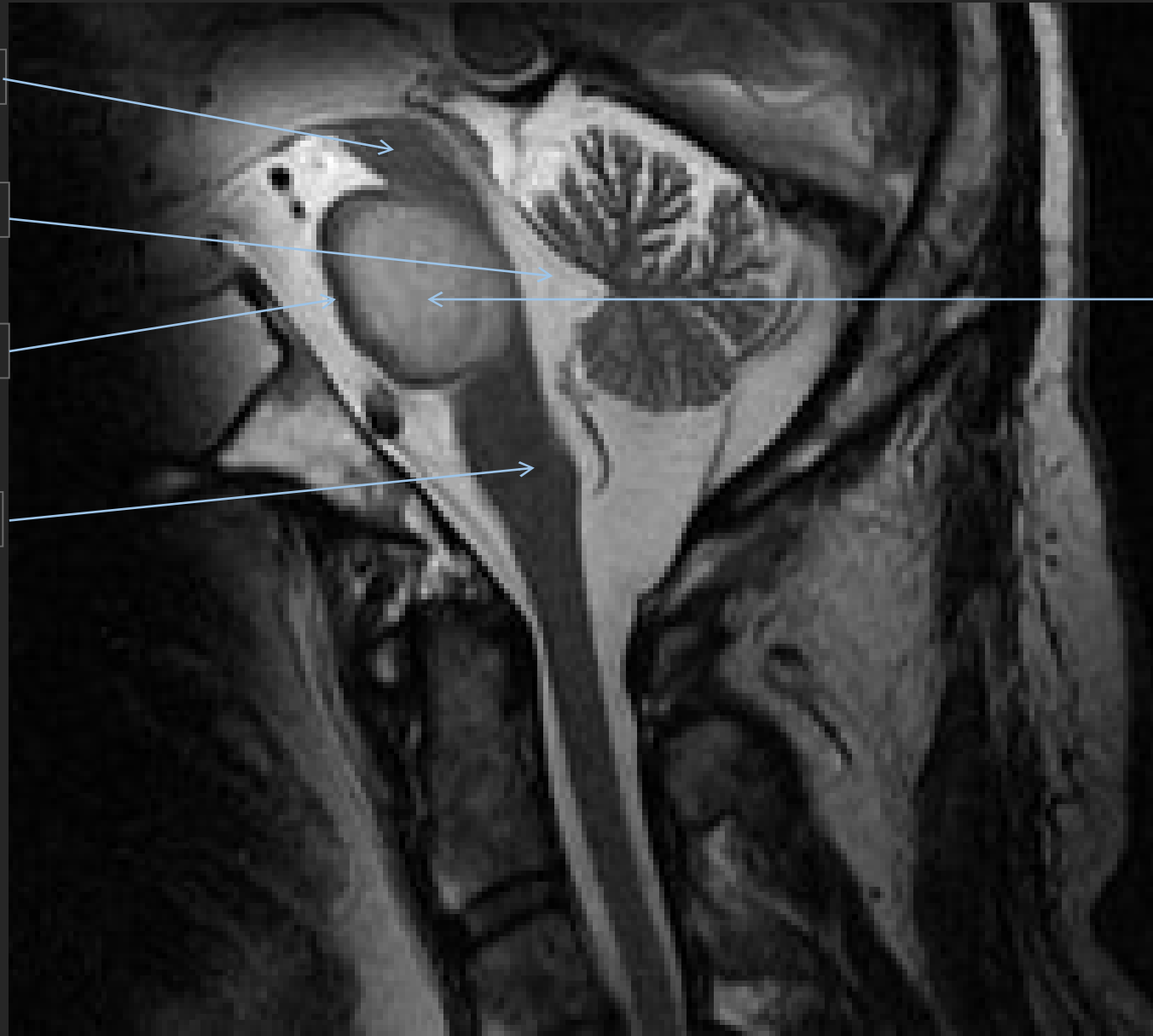
mésencéphale

3^e ventricule

Tronc cérébral (pont)

bulbe

Hypersignal :
démmyélinisation



Myélinolyse osmotique

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Signes radiologiques descriptifs

- hypersignal T2 et FLAIR : démyélinisation diffuse substance blanche et substance grise (NGC)
- Hyposignal T1

Physiopathologie

- Correction trop rapide hyponatrémie chez éthylique chronique

Clinique

- Trouble de la vigilance
- Tétraplégie
- Signes pseudo-bulbaires (dysphagie, dysarthrie)
- **coma**

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

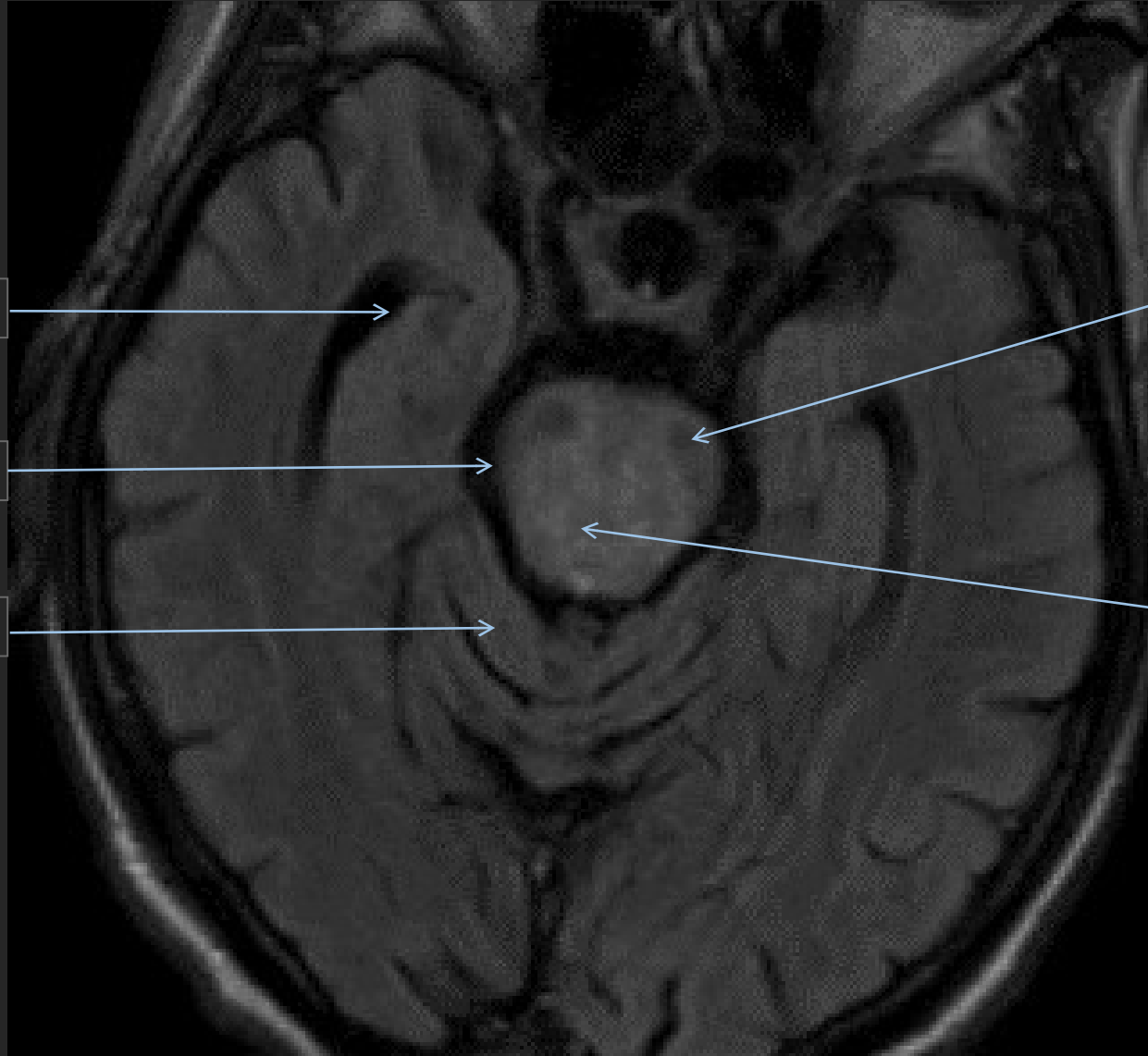
IRM, T2 FLAIR COUPE AXIALE

Myélinolyse
osmotique

Ventricule latéral droit

Tronc cérébral

cervelet



respect FCS,
pas de
démyélinisation

Hypersignal :
démyélinisation
substance
blanche

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

IRM, T2 FLAIR COUPE AXIALE

Myélinolyse
osmotique

Noyau caudé

putamen

pallidum

Capsule interne

thalamus



Hypersignal :
démyélinisation
substance grise