

MR klassifikation ved CP

Gija Račkauskaitė
Overlæge, PhD
Børn og Unge, AUH

Disposition

1. Den europæiske MR klassifikation
 - A. Misdannelser
 - B. PVL +/- IVH
 - Normal myelinisering
 - Abnorm myelinisering
 - C. Grå hjernesubstans
 - D. Andet
 - E. Normal
2. Hvordan bliver vores radiologer bliver bedre til CP?
3. MR som kvalitets indikator

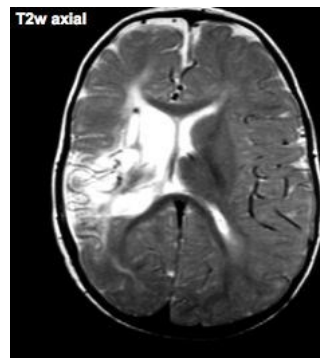
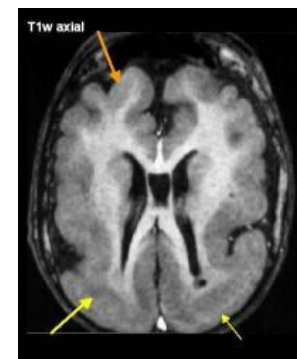
MR ved CP: Hvorfor SCPE klassifikation?

Hvor ligger læsionen?

Hvor stor er den?

Hvad er det for en læsion?

Årsag til den?



A1. Misdannelser

A. Brain maldevelopments '1st and 2nd trimester patterns'

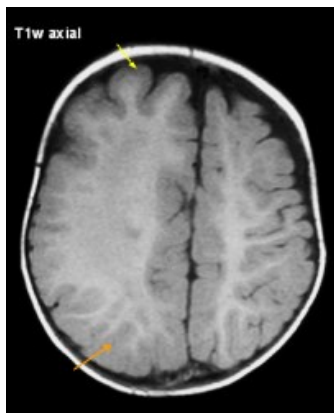
0 E42 (6 week)

E140 (20 week)

1 Disorders of proliferation

2 Disorders of migration

3 Disorders of organisation



A2. Misdannelser

= andre end i A1

- Holoprosencephaly,
- Dandy Walker,
- Corpus callosum agenesi,
- Cerebellar hypoplasi...

B. Den hvide hjernesubstans

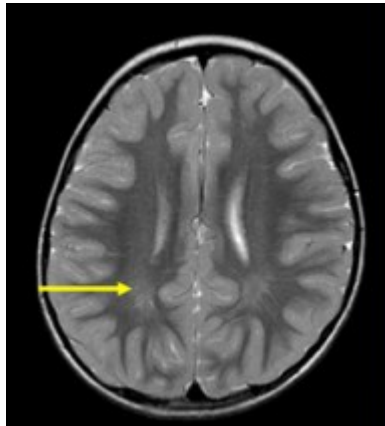
B1. PVL, mild til svær

B2. skade efter IVH eller
periventrikulær blødning

B3. kombination af PVL og IVH

Myelinisering

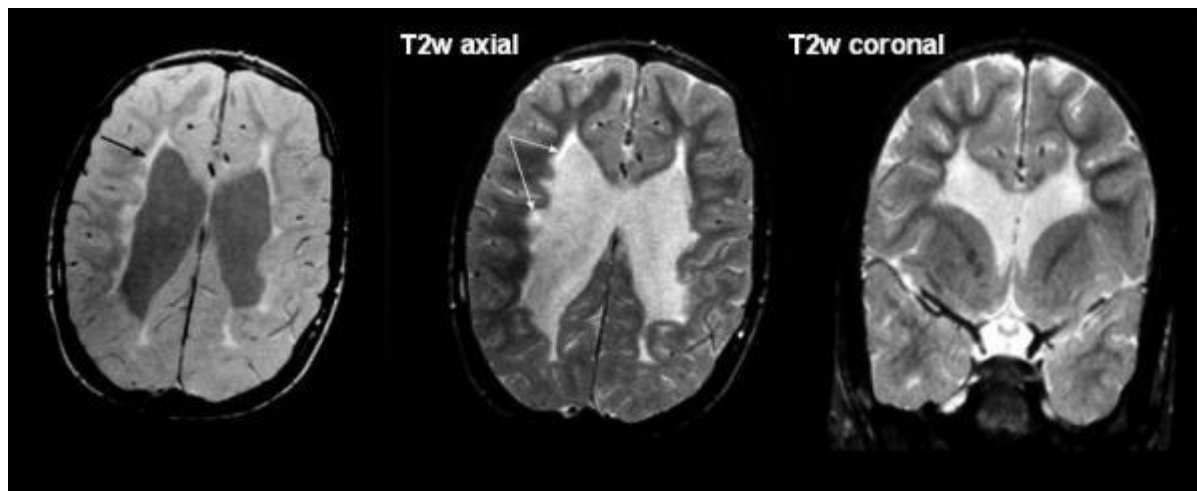
- Myelin i capsula interna
 - T1 fra 1 -> 8mdr,
 - T2 fra 16-> 36mdr
- Occipitalt er myelin forsat umoden på T2 ved 36 mdr.



SCPE Short manual on [myelinisation](#)

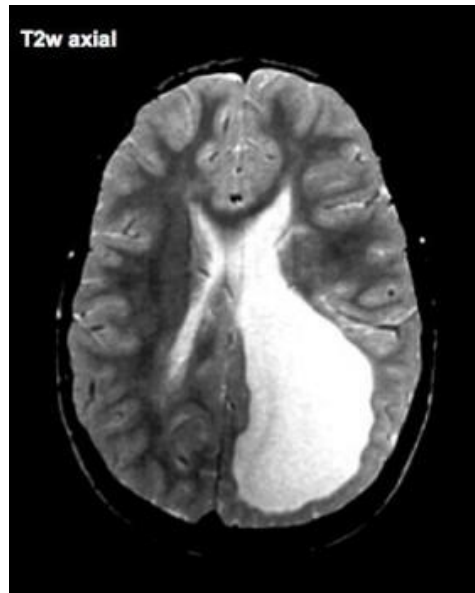
B1. PVL, mild til svær

Gliose er
best synlig i
proton
vægtet
(sort pil)



6 år, bilateral CP GMFCS IV, svær kognitiv påvirkning og cerebral synsnedsettelse

B2.skader efter IVH /PVHI

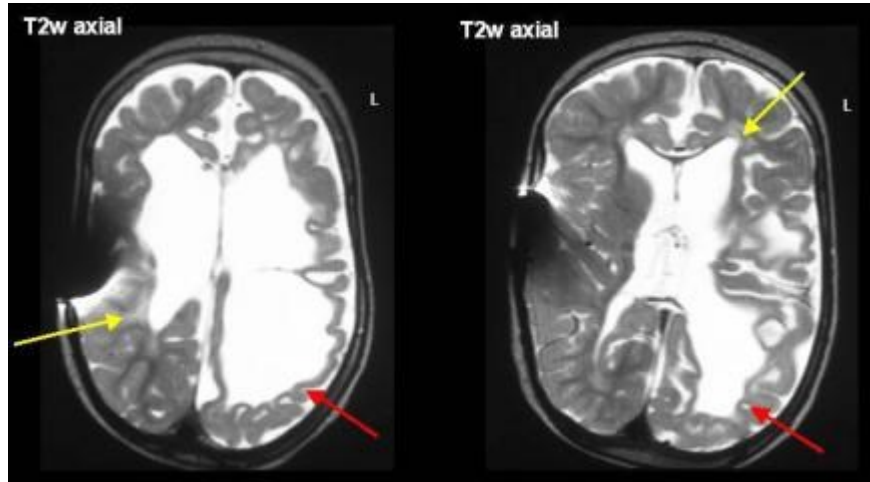


Unilateral CP efter IVH



*Unilateral CP efter PV
hæmoragisk infarkt*

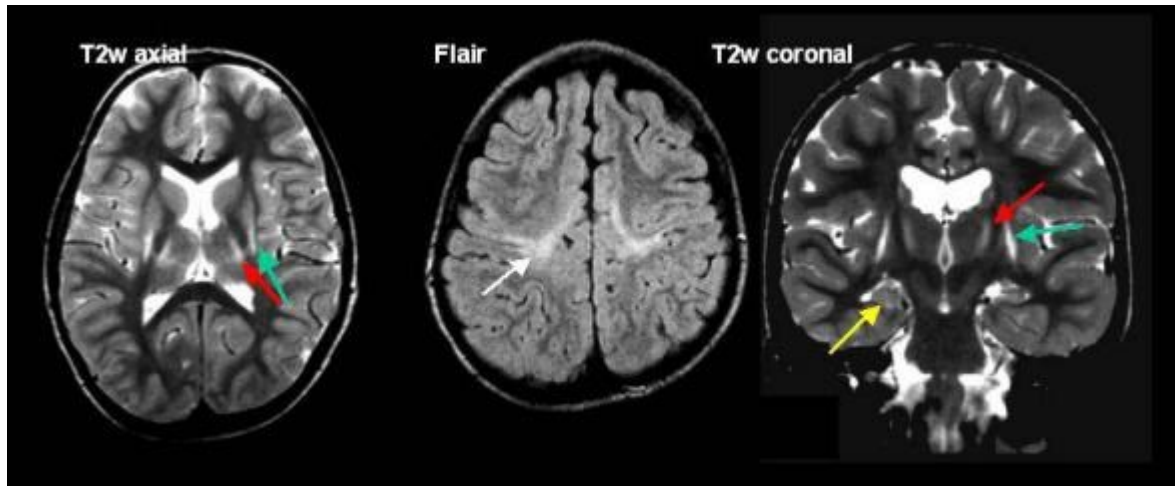
$$B3 = B1 + B2.$$



Svær bilat spastisk CP efter IVH (trafikulykke GA 30, hydrocephalus, svær kognitiv påvirkning)

C. Grå hjernesubstans

C1. Basale ganglier/thalamus



8 årig med dyskinetisk CP og svær kognitiv forsinkelse, hypotension på dag 2.

Thalamus, n. lentiformis og kortikale-subkortikale læsioner centralt (hvid pil). Hippocampus normal (gul pil).

C2. Parasagittale læsioner

C3. Infarkter

D. Andet.

- Cerebellum atrofi,
- Cerebral atrofi,
- Forsinket myelinisering,
- Ventriculomegali, som ikke dækkes af B
- Blødning, som ikke dækkes af B,
- Skader i hjernestammen,
- Kalcifikationer...

E. Normal

- 18 % i den Danske CP register
årgange 1999-2007, MR udført 84%
- 13% i Quebec register
(18% uspecifikke læsioner)
- 16% i Victoria register
(Australia, MR udført 70%)

Ideer til radiologer, som vil være bedre til CP

- <http://www.scpenetwork.eu>

Gratis login for adgang til billeder

- Fælles neuroradiologisk
neuropædiatrisk konference
- ?

MR som kvalitets indikator i CPOP

- abnorm billeddiagnostik uanset alder
eller
- normal MR efter 2 års alderen