

PROTOCOLLO DI RM DELL'ENCEFALO PER LA DIAGNOSI DEGLI ANGIOMI CAVERNOSI CEREBRALI

1. T1 SPIN ECHO sagittale:
 - FOV 250 mm
 - RFOV 100%
 - Slice thickness 5 mm (per 16 slices)
 - TE 20 ms
 - TR shortest
 - Matrix 256 x 256
 - Scan percentage 70%
 - Gap 0,50 mm

2. T2 SPIN ECHO DP assiale
 - FOV 230 mm
 - RFOV 75%
 - Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
 - TE first 20 ms
 - TE second 90 ms
 - TR shortest
 - Matrix 256 x 256
 - Scan percentage 80%
 - Gap 0,50 mm

3. T2* FAST FIELD ECHO assiale
 - FOV 230 mm
 - RFOV 80%
 - Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
 - TE 23 ms
 - TR shortest
 - Matrix 256 x 256
 - Scan percentage 80%
 - Gap 0,50 mm

4. FLAIR assiale
 - FOV 230 mm
 - RFOV 75%
 - Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
 - TE 100 ms
 - TR 6000 ms
 - IR delay 2000 ms
 - Matrix 256 x 256
 - Scan percentage 90%
 - Gap 0,50 mm

5. T1 SPIN ECHO assiale
 - FOV 250 mm
 - RFOV 75%
 - Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
 - TE 24 ms
 - TR 500 ms

Matrix 256 x 256
Scan percentage 80%
Gap 0,50 mm

6. T2 TURBO SPIN ECHO coronale
FOV 230 mm
RFOV 80%
Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
TE 100 ms
TR shortest
Matrix 512 x 512
Scan percentage 50%
Gap 0,50 mm

7. T1 SPIN ECHO coronale
FOV 250 mm
RFOV 75%
Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
TE 18 ms
TR shortest
Matrix 256 x 256
Scan percentage 80%
Gap 0,50 mm

8. T2* FAST FIELD ECHO coronale
FOV 230 mm
RFOV 75%
Slice thickness 5 mm (per 24 slices)
TE 23 ms
TR 2
Matrix 256 x 256
Scan percentage 80%
Gap 0,50 mm

Classificazione di RMN degli Angiomi Cavernosi cerebrali (tratta da Zabramski et al. 1994).

	Sequenze	Reperto di RM	Reperto istopatologico
Tipo I	T1w SE	Nucleo iperintenso	Emorragia subacuta
	T2w SE	Nucleo iper/ipointenso con alone ipointenso	Emorragia subacuta, circondata da emosiderina e gliosi
Tipo II	T1w SE	Nucleo reticolato a segnale misto	Lesione con emorragie e trombosi di varia età
	T2w SE	Nucleo reticolato a segnale misto con alone ipointenso	Emorragie e trombosi di varia età, circondata da emosiderina e gliosi
Tipo III	T1w SE	Iso/ipointensità	Emorragia cronica con emosiderina dentro e attorno alla lesione
	T2w SE	Lesione ipointensa con alone ipointenso	Emorragia cronica con emosiderina dentro e attorno alla lesione
	GE	Ipointensità più evidente che in T2	Emorragia cronica con emosiderina dentro e attorno alla lesione
Tipo IV	T1w SE	Non visibile	Piccole lesioni o teleangiectasie
	T2w SE	Non visibile	Piccole lesioni o teleangiectasie
	GE	Lesione puntiforme ipointensa	Piccole lesioni o teleangiectasie