

SOLUZIONI

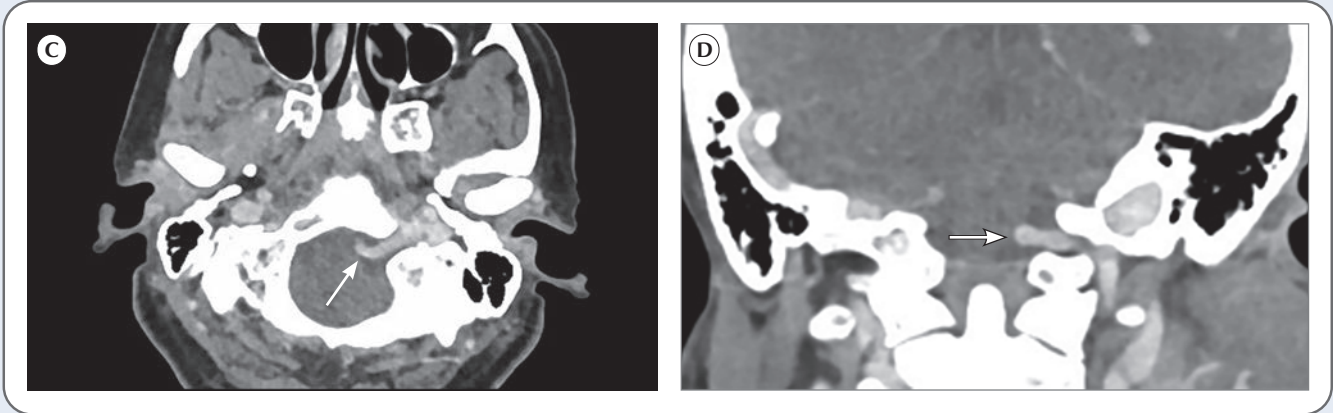
TEST ①

SOLUZIONE 1

C) Arteria persistente embrionaria proatlantoidea.

SOLUZIONE 2

L'arteria persistente embrionaria passa al lato della massa laterale dell'atlante al davanti del forame giugulare (C e D, freccia).



TEST ②

D) Arteria trigemina primitiva persistente.

TEST ③

C) Arteria meningea anteriore.

TEST ④

C) Arterie ciliari.

TEST ⑤

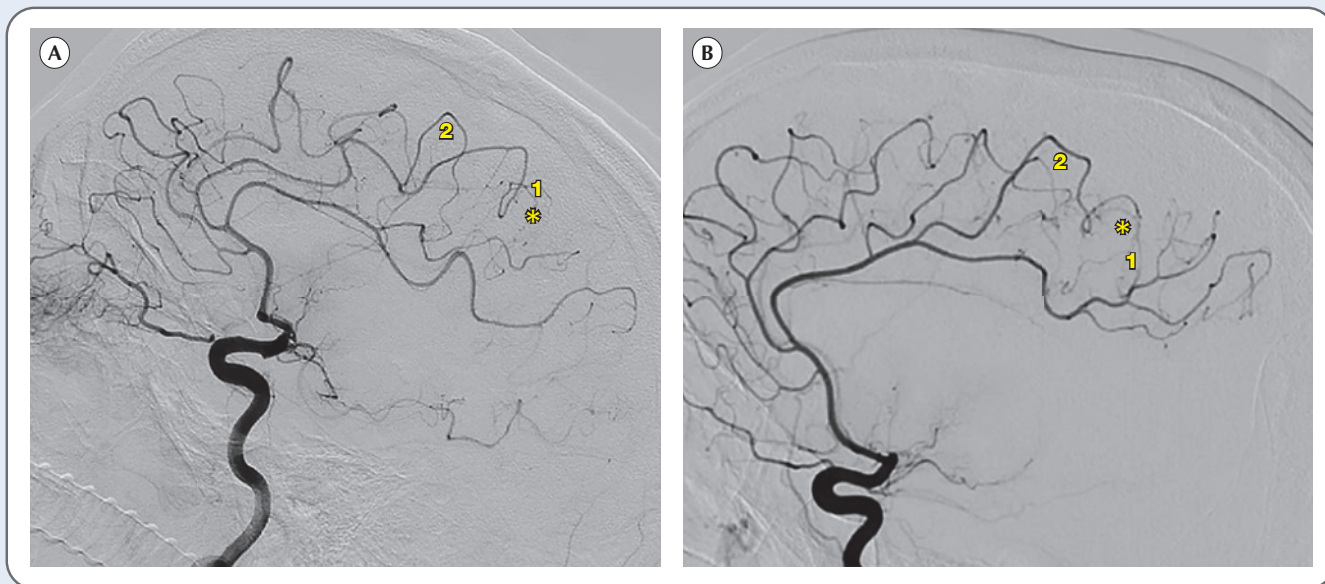
D) Arteria etmoidale posteriore.

SOLUZIONI

TEST ⑥

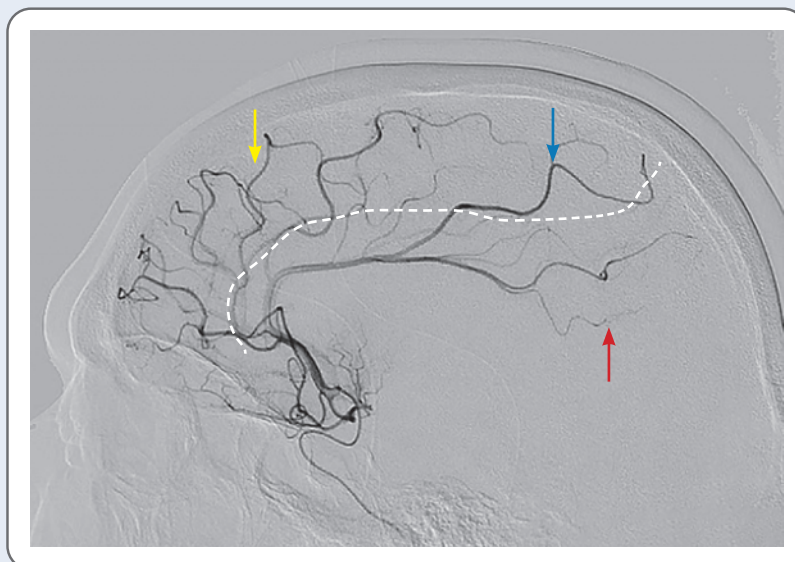
B) Arteria lacrimale.

TEST ⑦



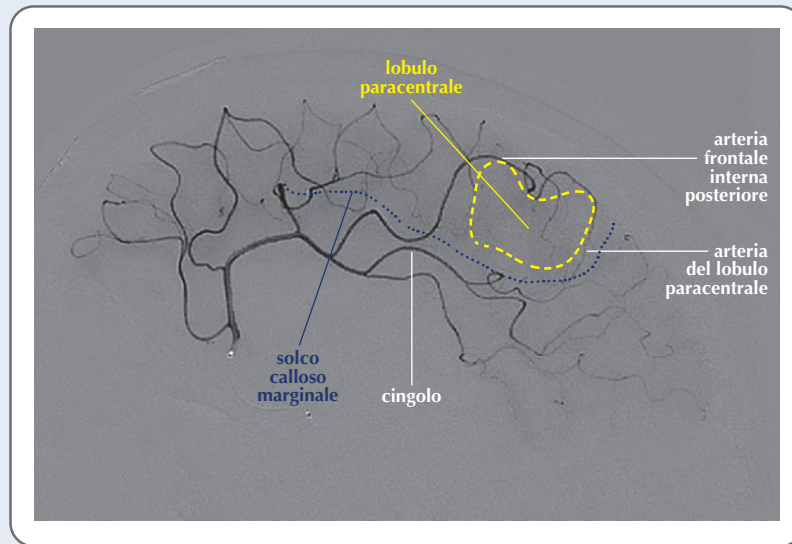
Si notino le varianti anatomiche dell'arteria del lobulo paracentrale: **A)** l'arteria del lobulo paracentrale nasce come ramo terminale dell'arteria callosomarginale, raggiunge il solco marginale dall'alto con un decorso "anormale" craniale rispetto al lobulo paracentrale; **B)** l'arteria del lobulo paracentrale nasce come ramo secondario dell'arteria parietale interna superiore.

TEST ⑧

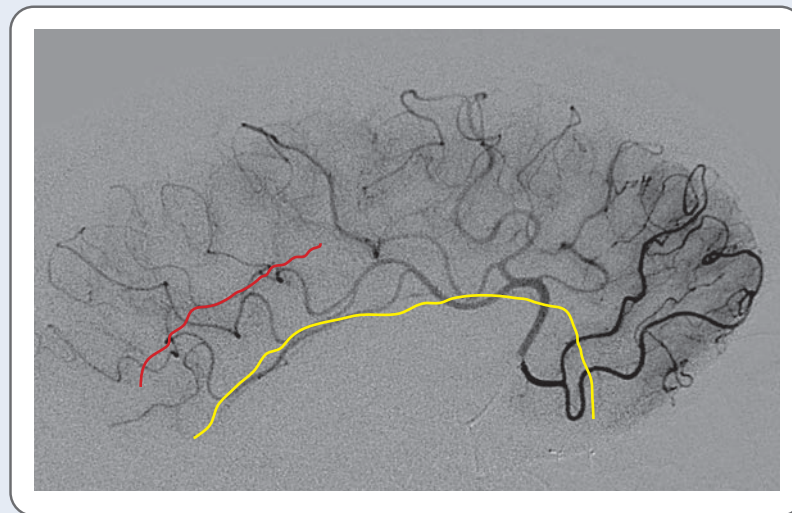


SOLUZIONI

TEST 9



TEST 10



TEST 11

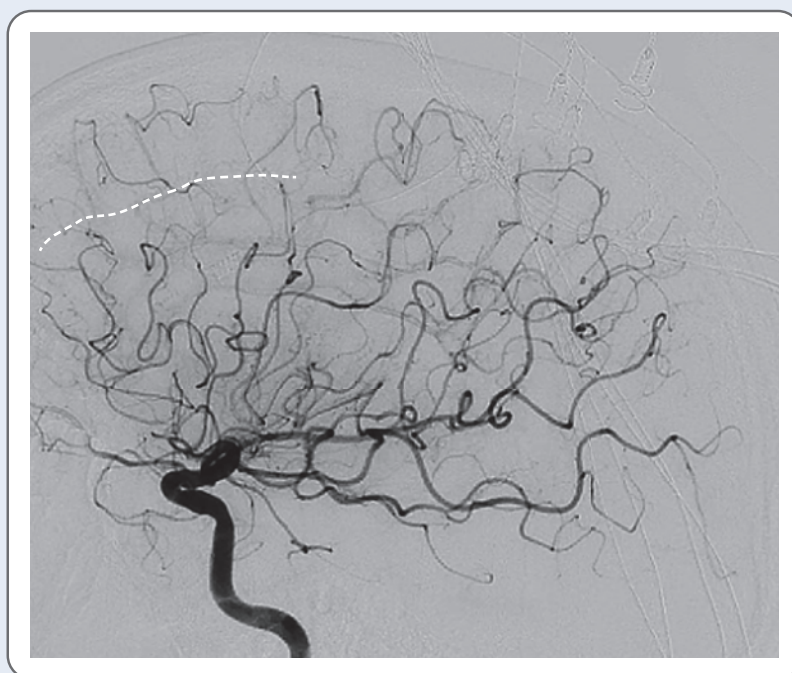
- A - 2
- B - 1
- C - 4
- D - 3

SOLUZIONI

TEST 12

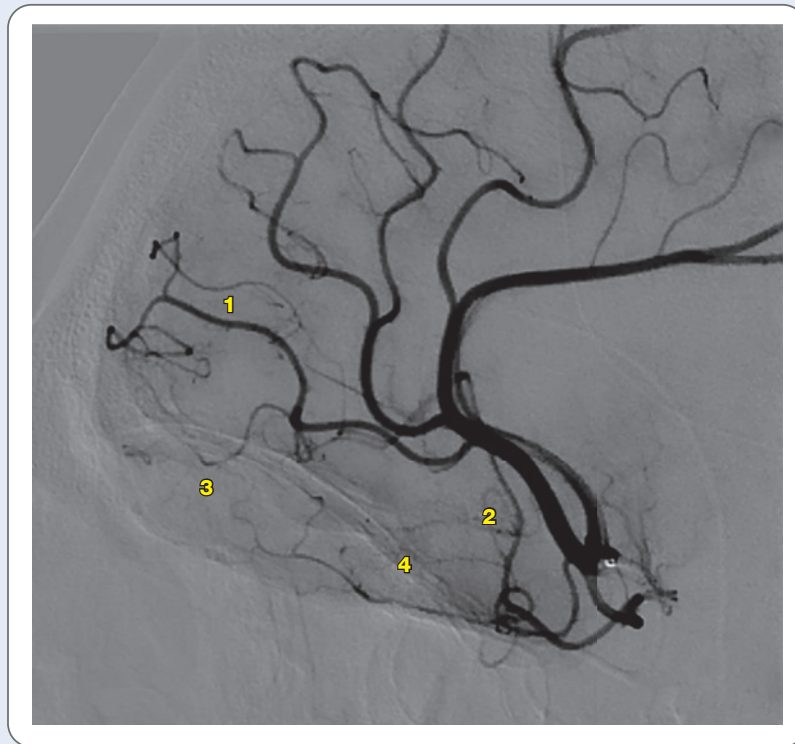


TEST 13

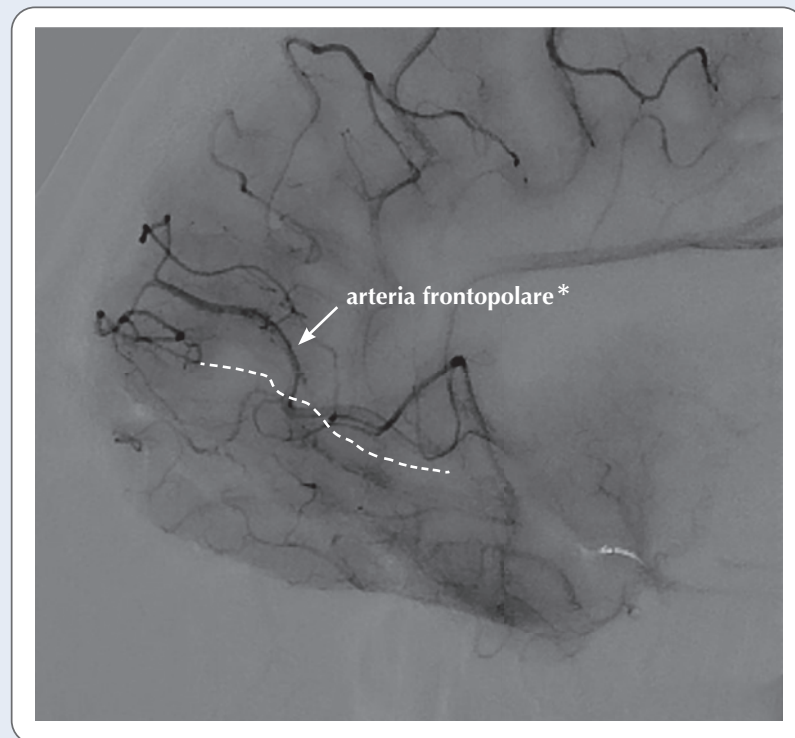


SOLUZIONI

TEST 14



TEST 15



* in questo caso l'arteria ha origine separata dall'arteria orbitofrontale.

SOLUZIONI

TEST 16

SOLUZIONE 1

D) Arteria frontorbitaria.

SOLUZIONE 2

L'arteria frontorbitaria è il primo ramo della branca frontale di divisione di MCA, origina subito dopo il suo ingresso nella vallata silviana, si porta anteriormente e, attraverso il solco orbitario laterale, raggiunge la parte laterale della superficie frontorbitaria.

TEST 17

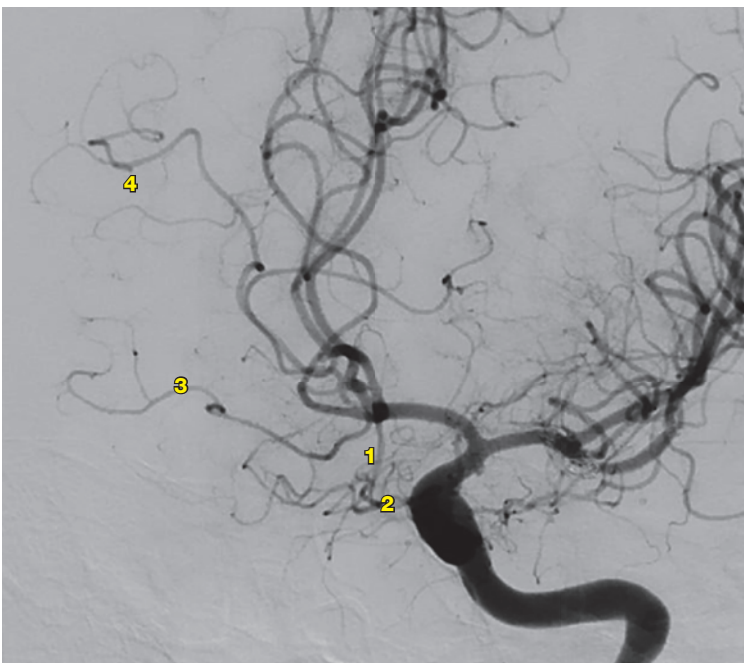
SOLUZIONE 1

- 1) Solco orbitario mediale.
- 2) Solco orbitario laterale.
- 3) Solco olfattorio.
- 4) Scissura interemisferica.

SOLUZIONE 2

Il solco olfattorio separa il giro retto (olfattorio mediale) dal giro olfattorio laterale.

TEST 18

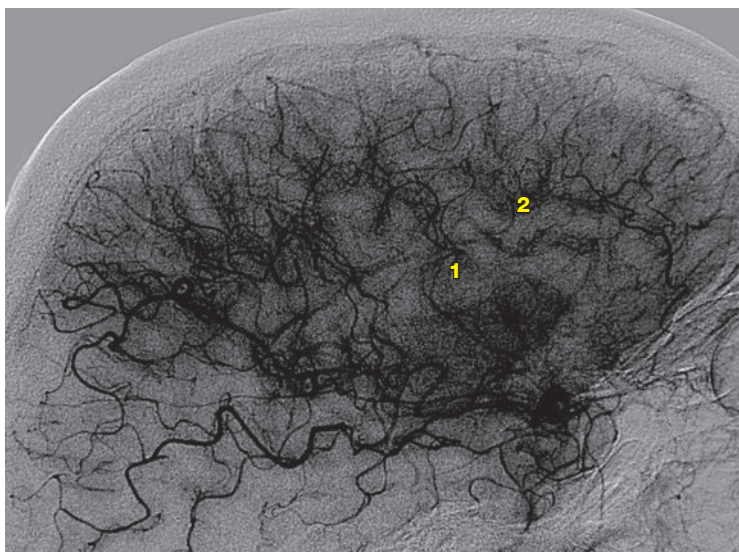


L'arteria orbitofrontale origina dall'angolo A1-A2.

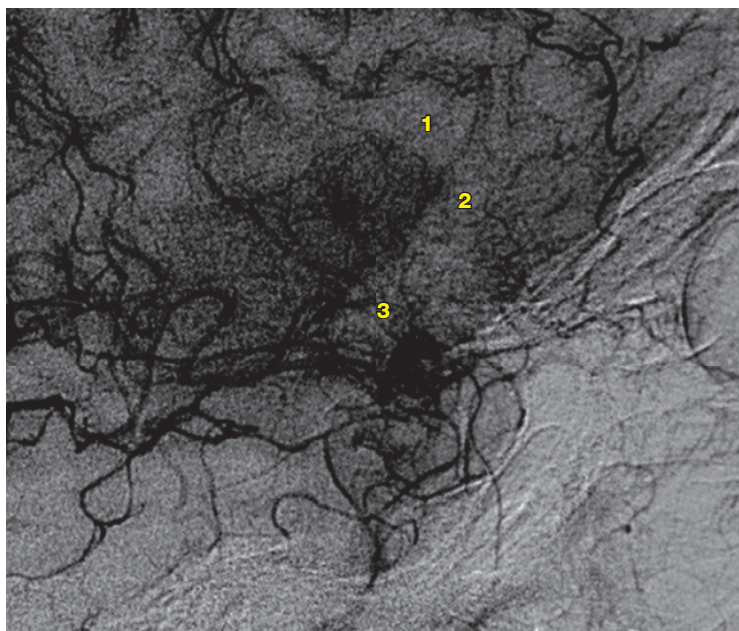
L'arteria frontopolare origina dal tratto iniziale di A2.

SOLUZIONI

TEST 19



TEST 20



SOLUZIONI

TEST 21

C) Arteria mediana del corpo calloso o arteria cerebrale anteriore azygos di III tipo.

TEST 22

B) Arteria subcallosa.

Nota bene: l'arteria subcallosa non fornisce rami a distribuzione corticale, a differenza dell'arteria mediana del corpo calloso (carattere distintivo).

TEST 23

B) Cerebrale anteriore azygos di secondo tipo.

TEST 24

SOLUZIONE 1

L'arteria del lobulo paracentrale corrisponde al numero 4.

SOLUZIONE 2

In questo caso si osserva la prevalenza dell'arteria frontale interna posteriore, la quale diventa l'arteria principale che rifornisce il lobulo paracentrale. L'arteria del lobulo paracentrale è ipoplasica e si riconosce per il decorso ascendente lungo la porzione marginale del solco calloso marginale (solco del cingolo).

TEST 25

SOLUZIONE 1

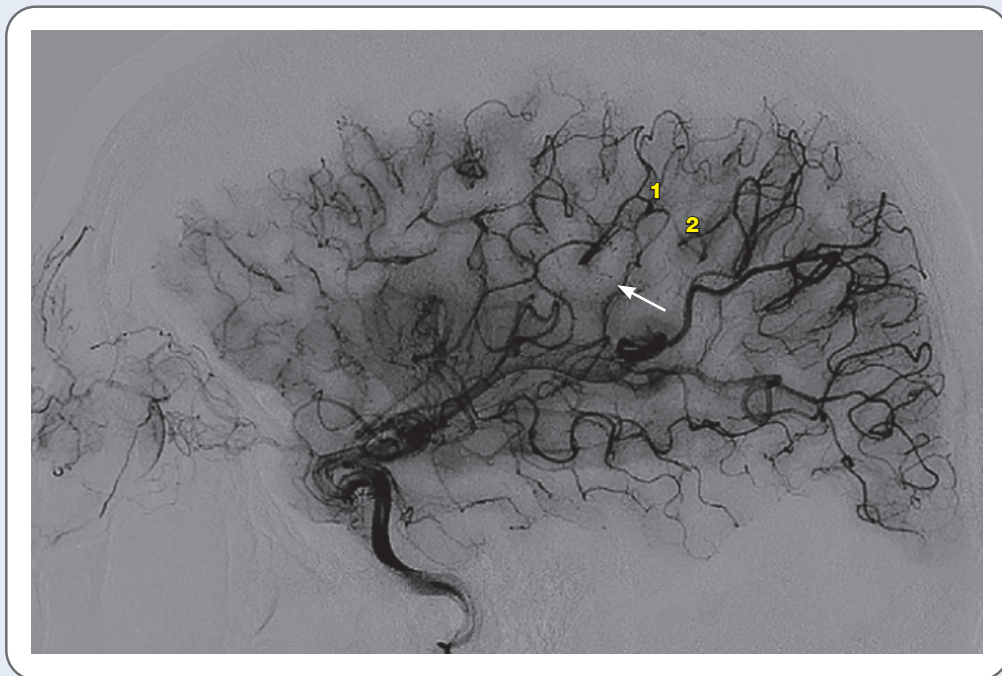
- 1) Arteria frontorbitaria.
- 2) Arteria prefrontale anteriore.
- 3) Arteria prefrontale media.
- 4) Arteria prefrontale posteriore.
- 5) Arteria del solco precentrale.
- 6) Arteria del solco centrale.
- 7) Arteria del solco post-centrale.
- 8) Arteria del solco parietale anteriore.
- 9) Arteria parietale posteriore.
- 10) Arteria angolare.
- 11) Arteria parietoccipitale.
- 12) Arteria temporale posteriore.
- 13) Arteria temporale media.
- 14) Arteria temporale anteriore.

SOLUZIONE 2

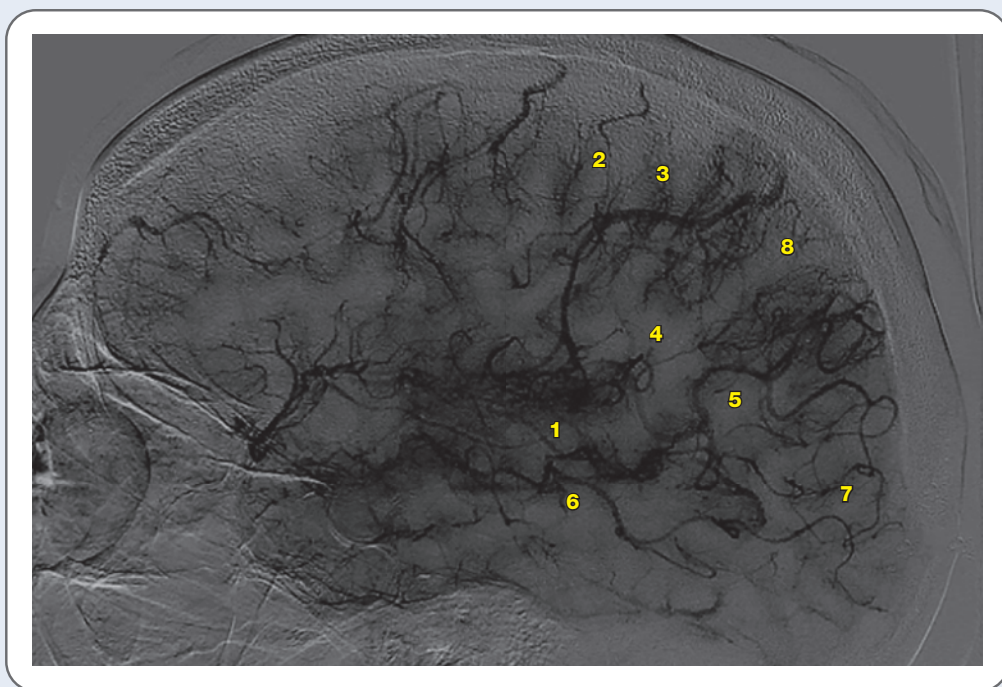
Si noti come l'arteria del solco centrale (6) sia bifida. Il lobulo parietale superiore è rifornito in maniera minore dal ramo posteriore dell'arteria del solco post-centrale (7) e principalmente dall'arteria del solco parietale anteriore (8). L'arteria parietale posteriore (9) si divide in due rami: uno a decorso craniale, per la parte più caudale del lobulo parietale superiore; uno discendente, diretto al lobulo parietale inferiore. L'arteria angolare (10) dà origine a rami parietali per la parte più caudale del lobulo parietale.

SOLUZIONI

TEST 26

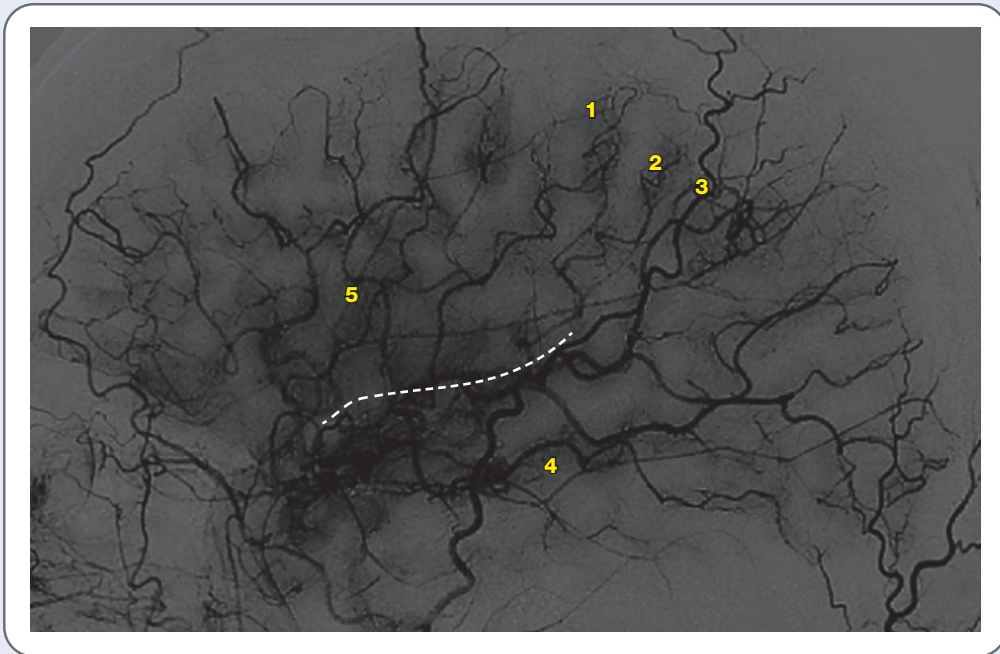


TEST 27

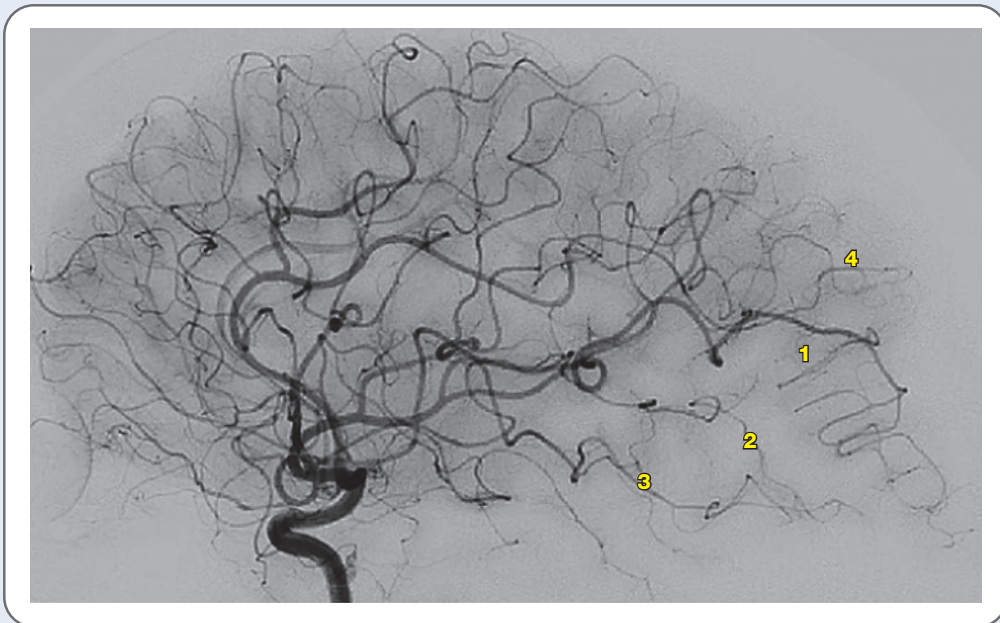


SOLUZIONI

TEST 28



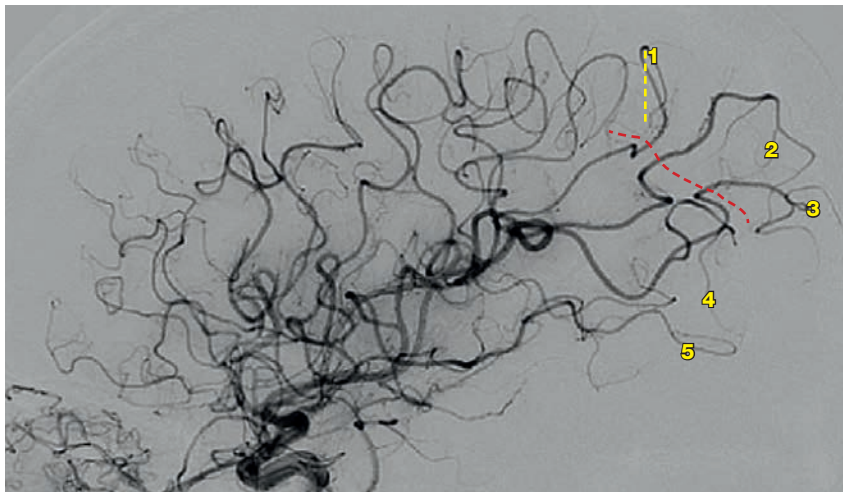
TEST 29



- 1) Arteria angolare dominante (prende in carico parte del territorio dell'arteria temporoccipitale).
- 2) Arteria temporoccipitale ipoplasica.
- 3) Arteria temporale posteriore dominante.
- 4) Arteria parietale posteriore ipoplasica.

SOLUZIONI

TEST 30



SOLUZIONE 1

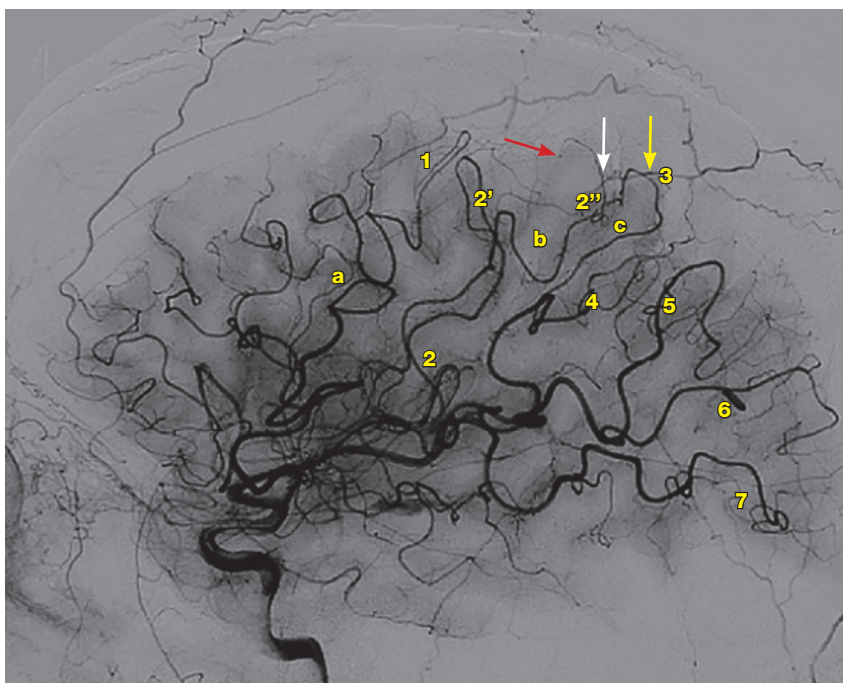
- 1) Arteria del solco post-centrale.
- 2) Arteria parietale anteriore iperplastica.
- 3) Arteria parietale posteriore dominante.
- 4) Arteria angolare ipoplasica.
- 5) Arteria temporoccipitale.

SOLUZIONE 2

----- solco interparietale

----- solco post-centrale

TEST 31



SOLUZIONE 1

- 1) Arteria prefrontale posteriore che si estende fino alla regione precentrale.
- 2) Tronco comune tra arteria del solco centrale (2'') e arteria del solco precentrale (2').
- 3) Arteria del solco post-centrale.
- 4) Arteria parietale anteriore ipoplasica.
- 5) Arteria parietale posteriore iperplastica.
- 6) Arteria angolare.
- 7) Arteria temporoccipitale.

Si noti come l'arteria del solco post-centrale (3) abbia un'origine comune con l'arteria parietale anteriore (4). Entrambe concorrono alla vascolarizzazione del lobulo parietale superiore insieme all'arteria parietale posteriore iperplastica che supera il solco interparietale per poi raggiungere con ansa discendente il lobulo parietale inferiore.

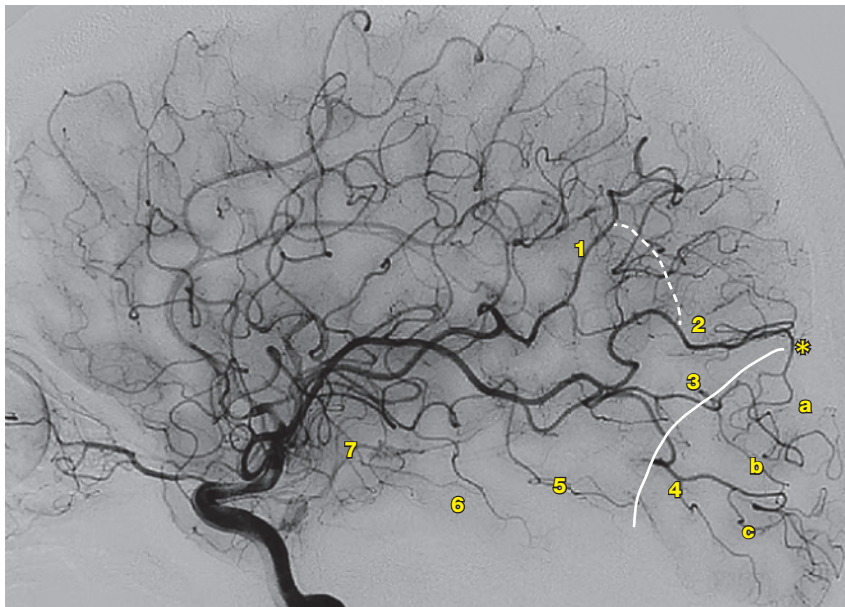
SOLUZIONE 2

→ solco precentrale ⇨ solco centrale → solco post-centrale

- a) Circonvoluzione prefrontale posteriore.
- b) Circonvoluzione frontale ascendente.
- c) Circonvoluzione parietale ascendente.

SOLUZIONI

TEST 32



SOLUZIONE 1

- 1) Arteria parietale anteriore dominante.
- 2) Arteria parietale posteriore ipoplasica.
- 3) Arteria angolare ipoplasica (ramo dell'arteria temporoccipitale).
- 4) Arteria temporoccipitale.
- 5) Arteria temporale superiore.
- 6) Arteria temporale media.
- 7) Arteria temporale anteriore.

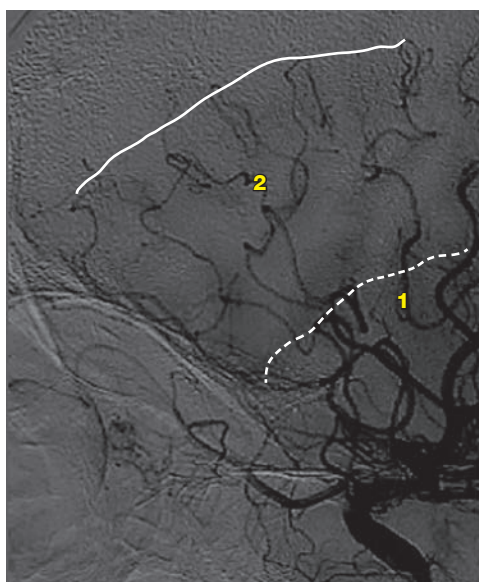
SOLUZIONE 2

- a) Circonvoluzione occipitale superiore.
- b) Circonvoluzione occipitale media.
- c) Circonvoluzione occipitale inferiore.

TEST 33

C) Arteria cerebrale media accessoria di primo tipo.

TEST 34



SOLUZIONE 1

- 1) Giro frontale inferiore.
- 2) Giro frontale medio.

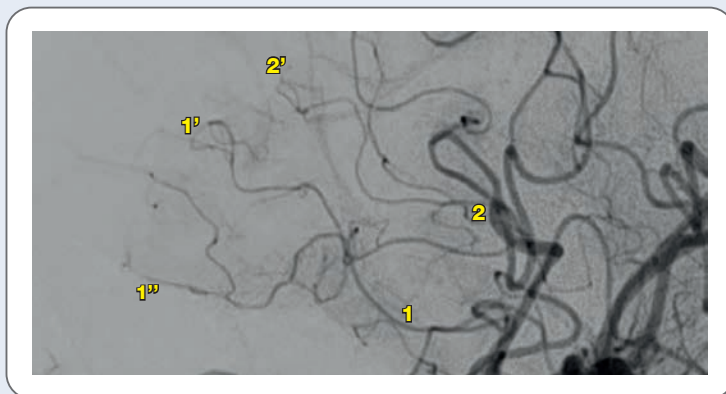
SOLUZIONE 2

Il solco frontale inferiore (linea tratteggiata) viene tracciato unendo i punti in cui le arterie prefrontali si introflettono all'interno del solco.

Il solco frontale superiore (linea continua) è posto al limite distale delle arterie prefrontali, quando queste si deflettono per passare all'interno del solco, dove si anastomizzano con le arterie frontali interne di ACA.

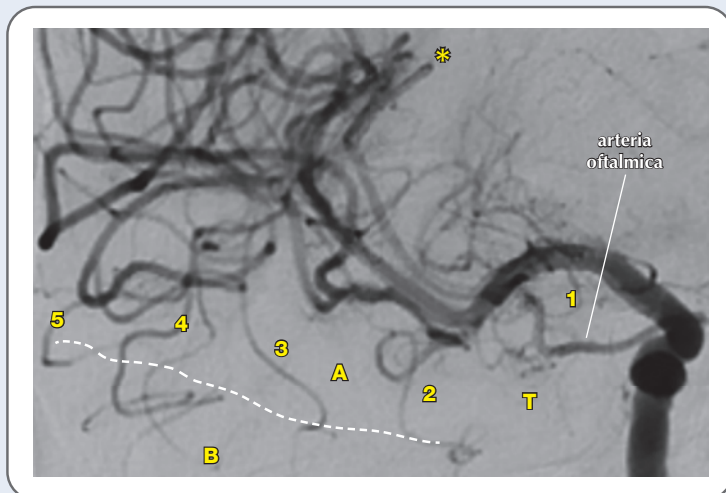
SOLUZIONI

TEST 35



- 1) Arteria frontorbitaria: 1') ramo frontopolare; 1'') ramo orbitario.
- 2) Arteria prefrontale anteriore: 2') ramo polare.

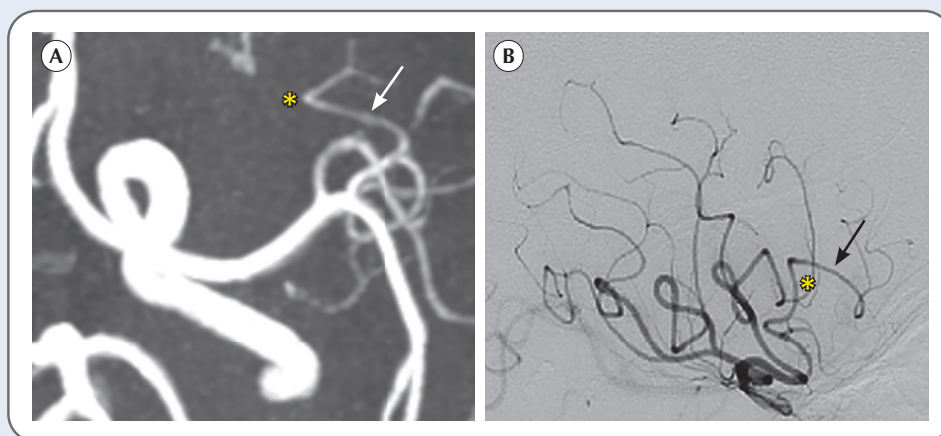
TEST 36



- 1) Arteria temporopolare ipoplasica.
- 2) Arteria temporale anteriore (o temporopolare accessoria): notare come pieghi medialmente verso il polo temporale, seguendo il solco temporale anteriore.
- 3) Ramo temporale anteriore che origina da un tronco comune con l'arteria temporale media (variante anatomica): notare l'orientamento anteromediale.
- 4) Arteria temporale media (notare l'orientamento inferiore).
- 5) Arteria temporale posteriore (notare l'orientamento posteriore).

Il solco temporale superiore (linea tratteggiata) è teso tra le deflessioni delle arterie temporali nel suo attraversamento.

TEST 37



SOLUZIONE 1

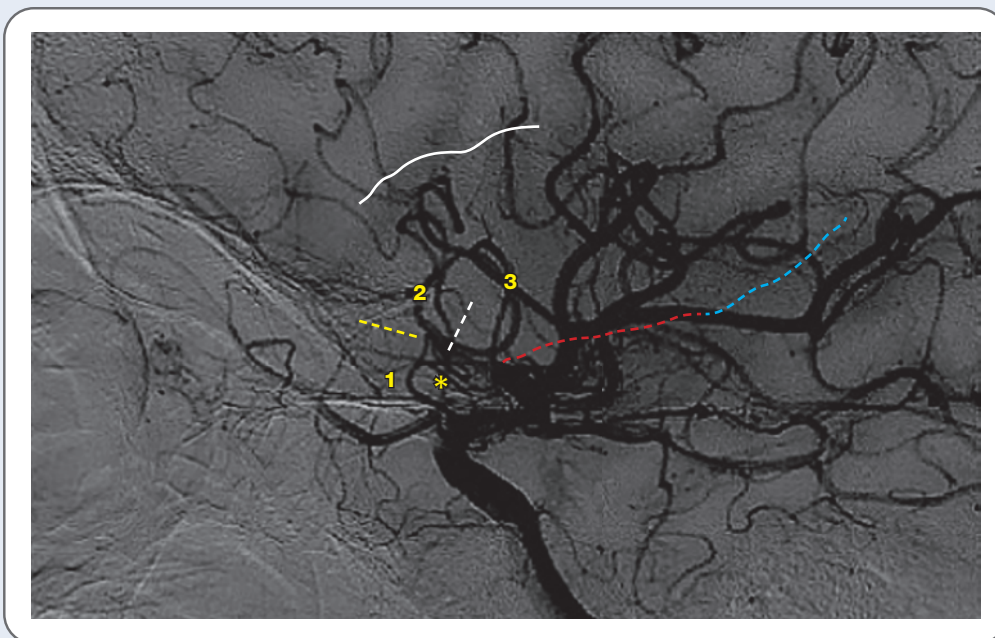
Arteria frontorbitaria (freccia): primo ramo della branca superiore di biforcazione di M1, si porta sul piano orbitario attraversando l'incisura orbitaria esterna (asterisco).

SOLUZIONE 2

Si nota l'angolatura dell'arteria con immagine "a Z", quando si introflette nel solco orbitario esterno.

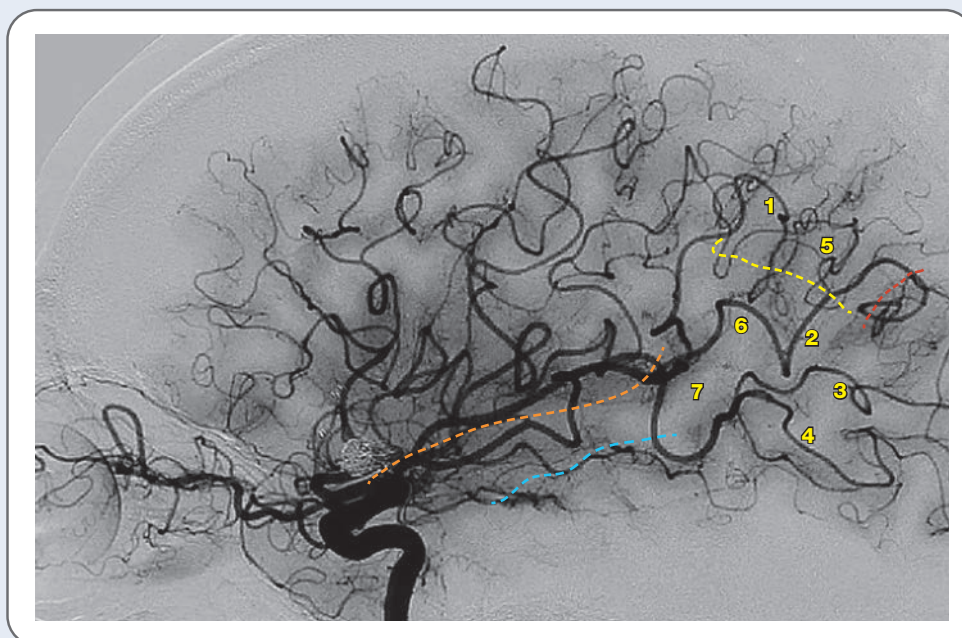
SOLUZIONI

TEST 38



- ramo orizzontale anteriore della scissura di Silvio
- ramo ascendente anteriore della scissura di Silvio
- ramo orizzontale posteriore della scissura di Silvio
- ramo ascendente posteriore della scissura di Silvio

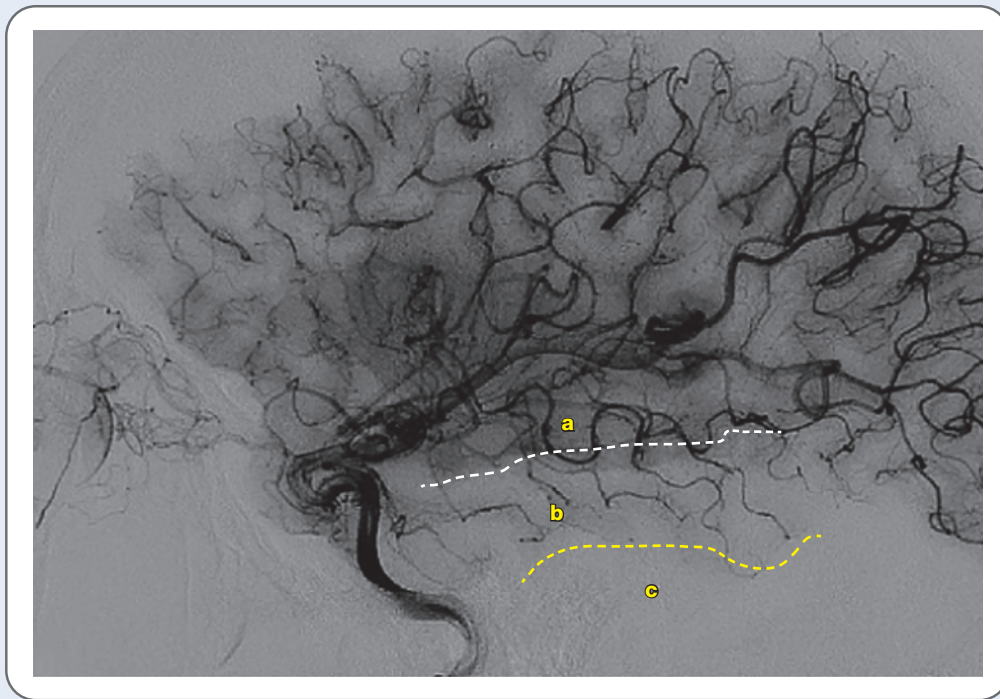
TEST 39



- scissura di Silvio
- solco interparietale
(individuato dalle deflessioni delle arterie parietali)
- confine parietoccipitale
- solco temporale superiore
(individuato dalle deflessioni delle arterie temporali)

SOLUZIONI

TEST 40



----- solco temporale superiore

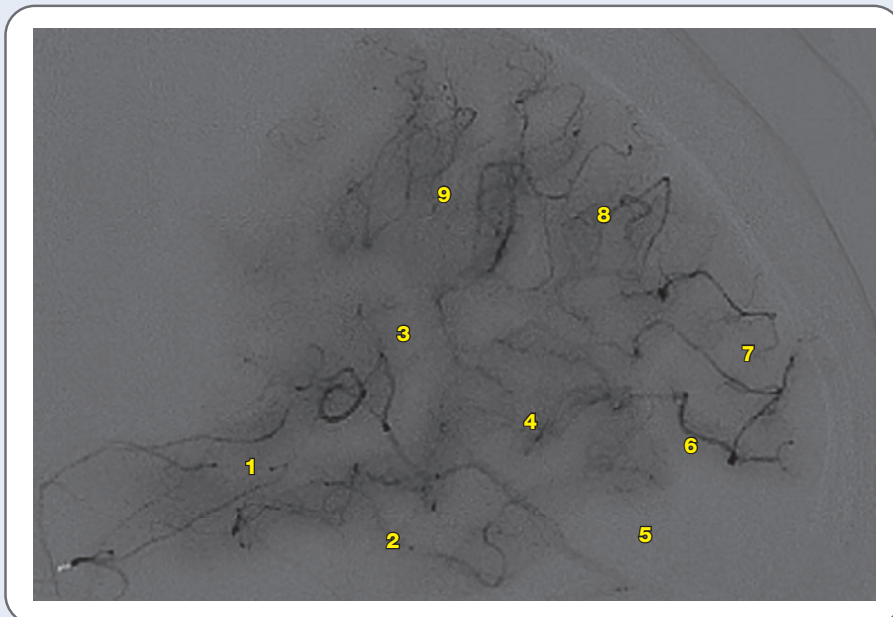
----- solco temporale inferiore (si trova sulla faccia inferiore del lobo temporale)

a) Giro temporale superiore.

b) Giro temporale medio.

c) Giro temporale inferiore (si trova sulla faccia inferiore del lobo occipitale).

TEST 41



- 1) Giro temporale superiore.
- 2) Giro temporale medio.
- 3) Giro sovramarginale.
- 4) Giro angolare.
- 5) Giro occipitale inferiore.
- 6) Giro occipitale medio.
- 7) Giro occipitale superiore.
- 8) Giro parietale superiore.
- 9) Giro parietale ascendente.

SOLUZIONI

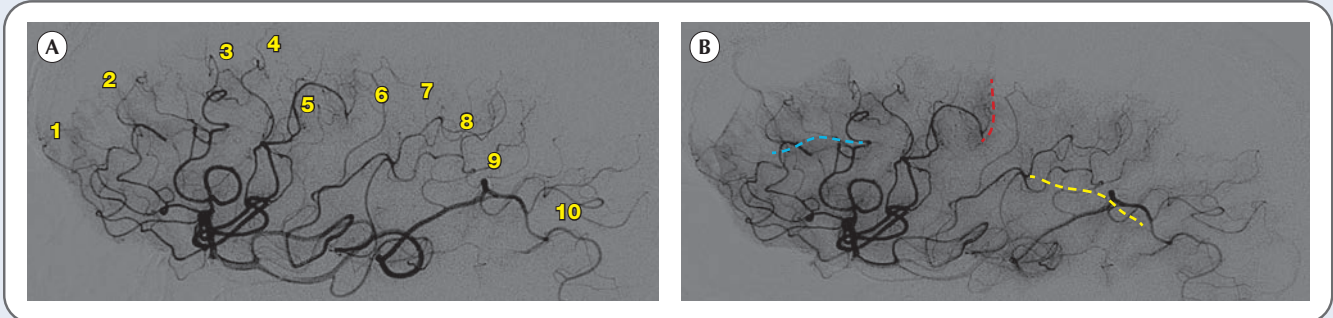
TEST 42

- A) Arteria temporoccipitale.
B) Arteria angolare.

TEST 43

- A) Arteria parietale anteriore.
B) Arteria temporoccipitale: si distingue dall'arteria temporale posteriore perché raggiunge il polo occipitale.

TEST 44



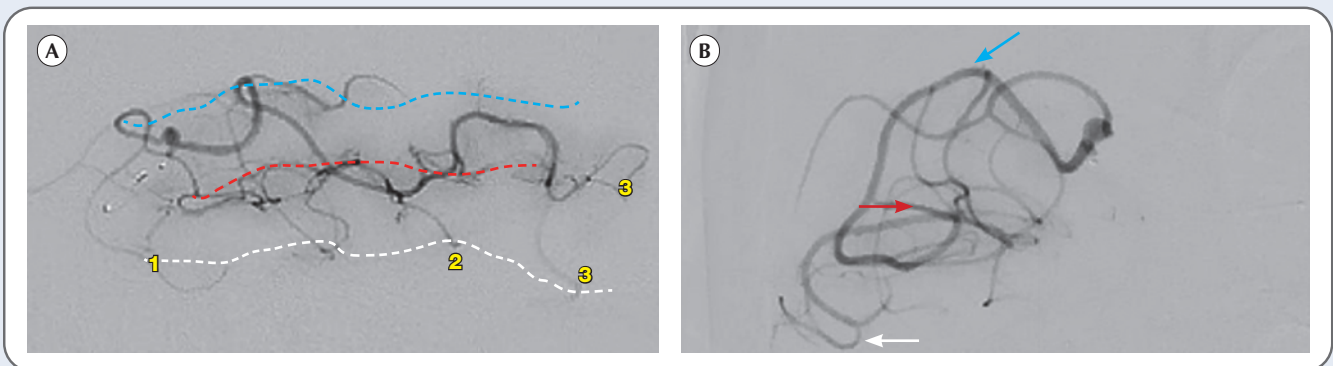
SOLUZIONE 1

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) Arteria del polo frontale. | 6) Arteria del solco centrale. |
| 2) Arteria prefrontale anteriore. | 7) Arteria del solco post-centrale. |
| 3) Arteria prefrontale media. | 8) Arteria parietale superiore. |
| 4) Arteria prefrontale posteriore. | 9) Arteria parietale posteriore. |
| 5) Arteria del solco precentrale. | 10) Arteria angolare. |

SOLUZIONE 2

- solco frontale inferiore
----- solco interparietale
----- solco precentrale

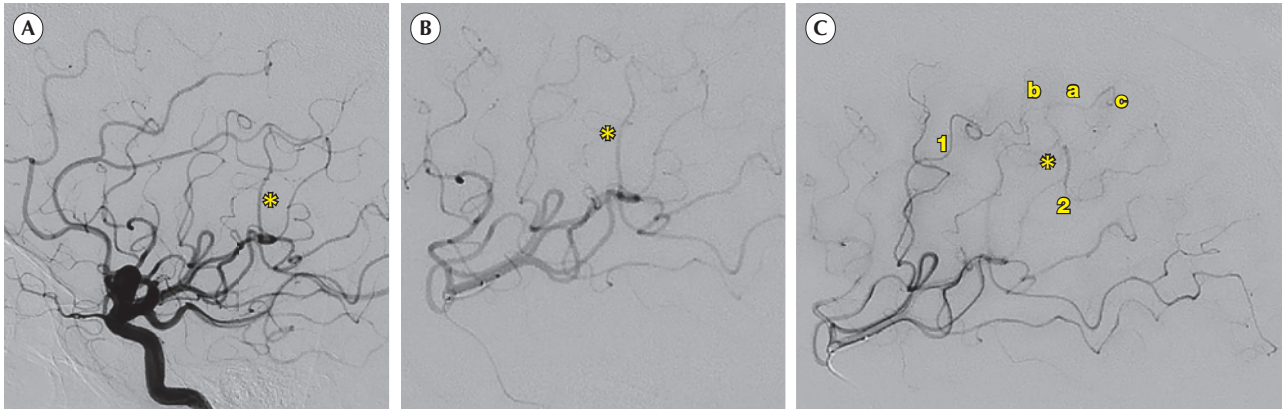
TEST 45



- L'arteria visualizzata in corso di microcateterismo della branca inferiore di MCA è l'arteria temporale comune, che dà origine alle arterie temporali anteriore (1), media (2) e posteriore (3).
- A) Linea tratteggiata bianca: solco temporale inferiore alla terminazione delle arterie sul punto di deflessione verso la faccia inferiore del lobo temporale.
- A) Linea tratteggiata rossa: le inflessioni delle arterie temporali anteriore media e posteriore identificano il solco temporale superiore.
- A) Linea tratteggiata azzurra: bordo temporale della scissura di Silvio.
- B) Immagine in proiezione frontale: le frecce indicano le deflessioni delle arterie nei solchi.
 → scissura di Silvio → solco temporale superiore → solco temporale inferiore

SOLUZIONI

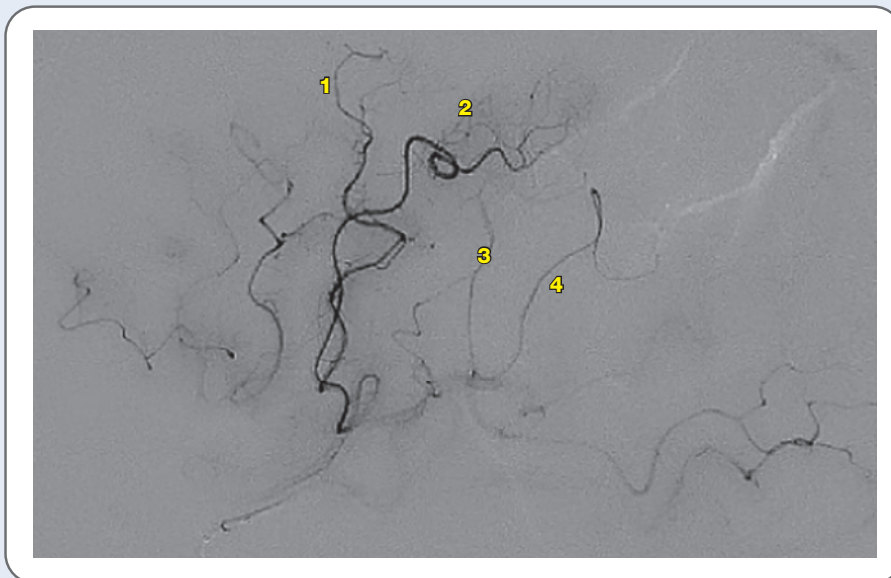
TEST 46



* arteria del solco centrale

- 1) Arteria del solco precentrale.
- 2) Arteria del solco post-centrale.
- a) Solco centrale.
- b) Solco precentrale.
- c) Solco post-centrale.

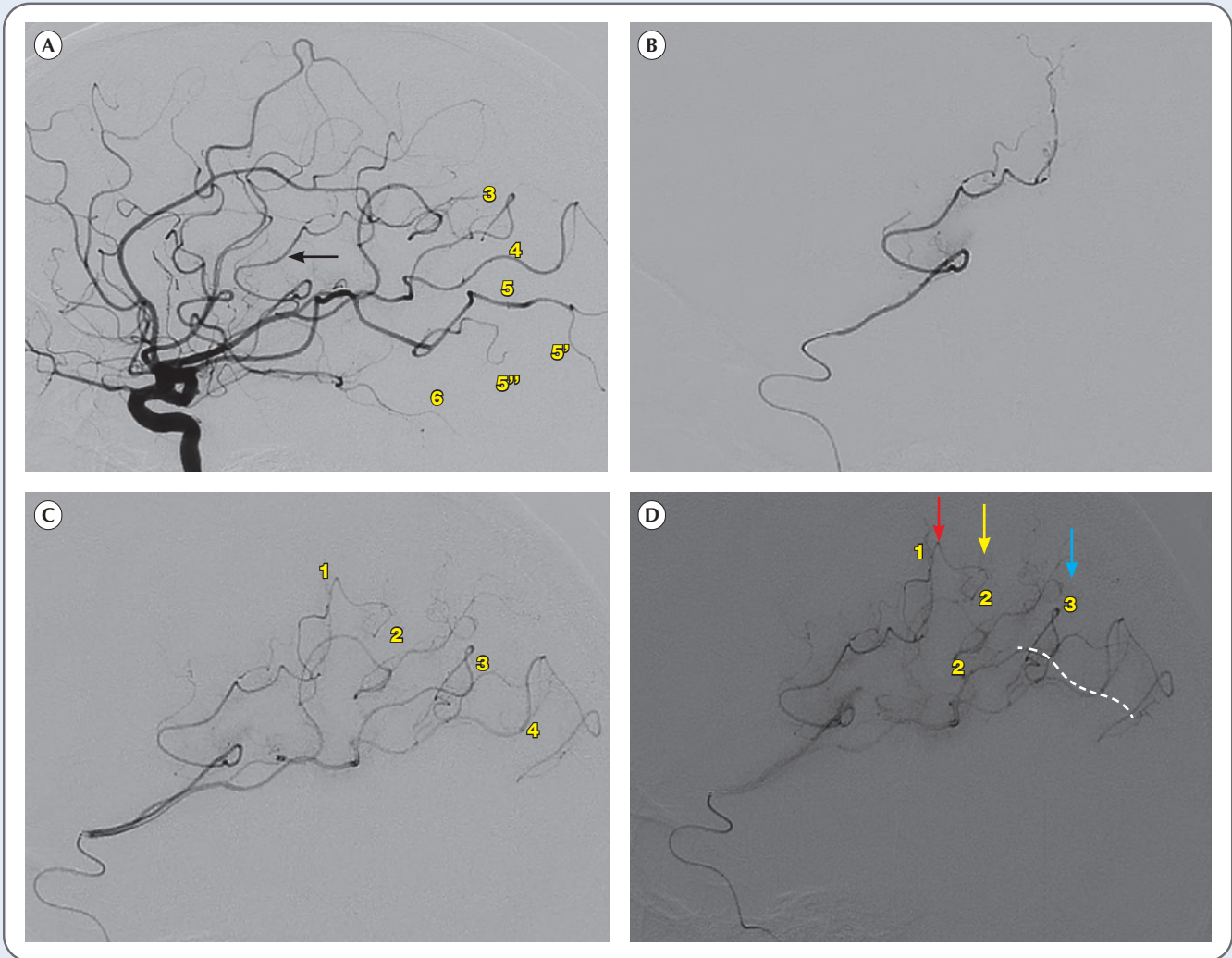
TEST 47



- 1) Arteria prefrontale posteriore.
- 2) Arteria del solco precentrale: si noti come raggiunga l'area del solco centrale.
- 3) Arteria del solco centrale: caratteristico il suo decorso ascendente verticale all'interno del solco centrale.
- 4) Arteria del solco post-centrale: caratteristica la sua deflessione posteriore verso il lobulo parietale superiore.

SOLUZIONI

TEST 48



In **A** la freccia indica l'arteria del solco precentrale selettivamente microcateterizzata in **B**.

- 1) Arteria del solco precentrale.
- 2) Arteria del solco centrale.
- 3) Arteria del solco post-centrale parietale anteriore.
- 4) Arteria parietale posteriore.
- 5) Arteria angolare dominante (visualizzata solo in **A**): 5' = ramo occipitale dell'arteria angolare (variante anatomica per assenza dell'arteria temporoccipitale); 5'' = ramo temporale posteriore a origine dall'arteria angolare (variante anatomica per assenza dell'arteria temporoccipitale).
- 6) Arteria temporale posteriore (visualizzata solo in **A**).

----- solco interparietale

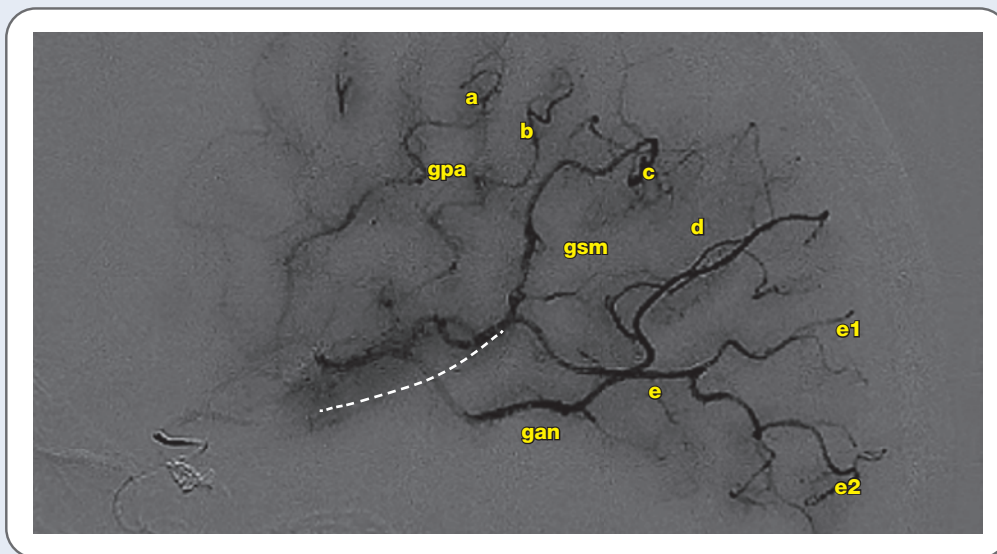
→ solco precentrale

→ solco centrale

→ solco post-centrale

SOLUZIONI

TEST 49

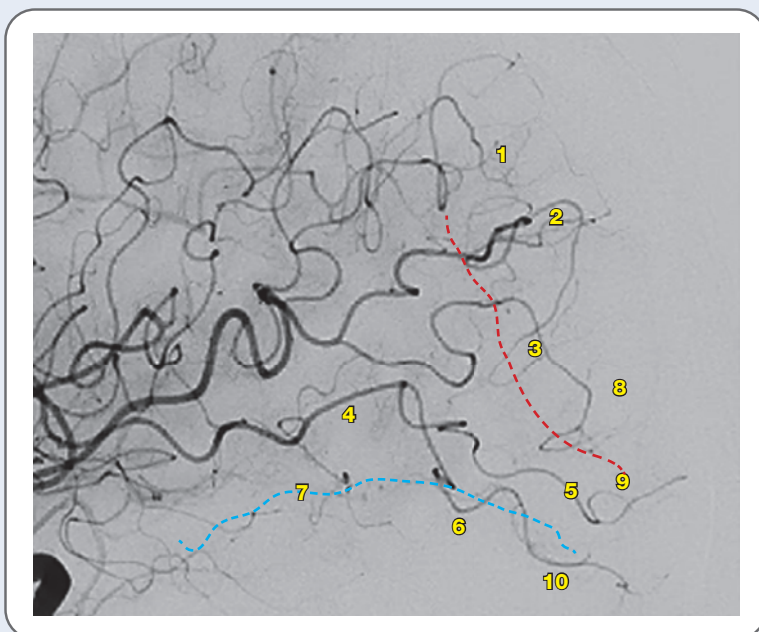


- a) Arteria centrale.
- b) Arteria post-centrale.
- c) Arteria parietale anteriore.
- d) Arteria parietale posteriore.
- e) Tronco comune tra arteria angolare (e1) e arteria temporooccipitale (e2).

- gan) Giro angolare.
- gpa) Giro parietale ascendente.
- gsm) Giro sovramarginale.

----- ramo ascendente posteriore (marginale o parietale) della scissura di Silvio

TEST 50



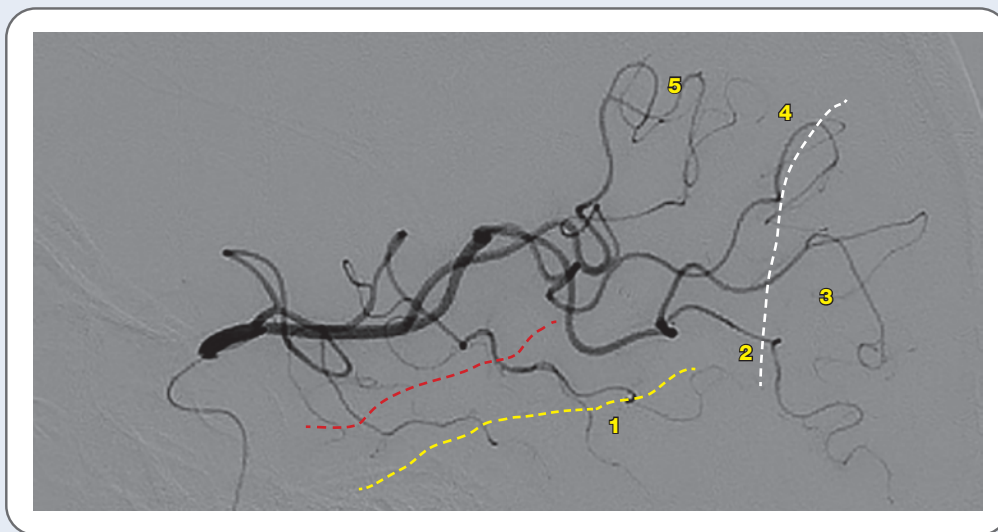
- 1) Arteria parietale anteriore.
- 2) Arteria parietale posteriore.
- 3) Arteria angolare dominante.
- 4) Tronco comune da cui originano le arterie indicate con i numeri 5 e 6.
- 5) Arteria temporooccipitale ipoplasica.
- 6) Arteria temporale posteriore dominante: si estende al territorio dell'arteria temporooccipitale.
- 7) Arteria temporale media.
- 8) Circonvoluzione occipitale superiore.
- 9) Circonvoluzione occipitale media.
- 10) Circonvoluzione occipitale inferiore.

----- solco interparietale, che si continua nel solco occipitale superiore

----- solco temporale superiore, che si continua nel solco occipitale inferiore

SOLUZIONI

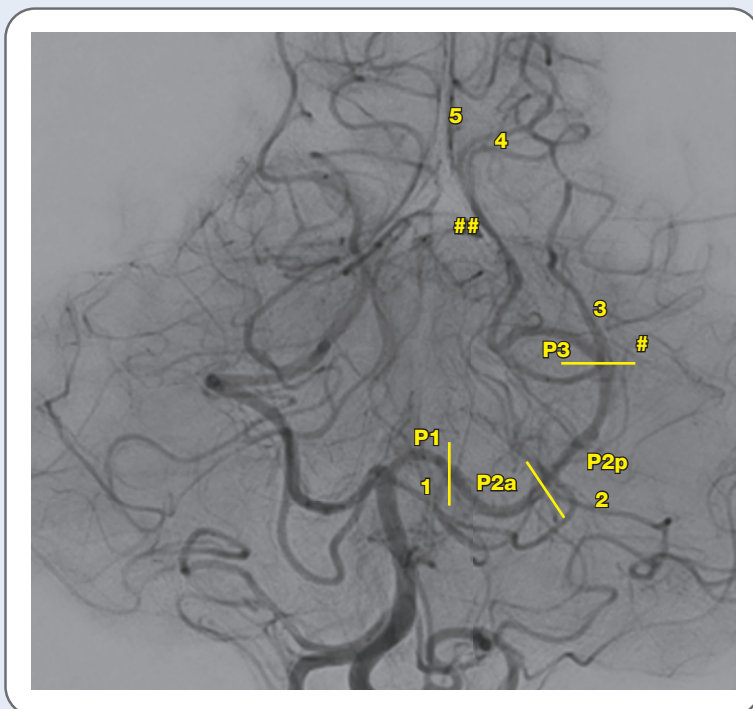
TEST 51



Variante anatomica: in questo caso l'arteria parietale posteriore (4) supera il solco interparietale e si distribuisce al lobulo parietale superiore, mentre il lobulo parietale inferiore è rifornito da un ramo dell'arteria angolare. L'arteria angolare e l'arteria temporoccipitale hanno un tronco di origine in comune.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Arteria temporale posteriore. | ----- solco collaterale |
| 2) Arteria temporoccipitale. | ----- solco parietoccipitale interno |
| 3) Arteria angolare. | ----- solco parietoccipitale |
| 4) Arteria parietale posteriore. | |
| 5) Arteria parietale superiore. | |

TEST 52



P1 (segmento interpeduncolare): dalla biforcazione sino alla comunicante posteriore.

P2a (segmento crurale): dalla comunicante posteriore sino all'emergenza dell'arteria temporale inferiore anteriore.

P2p (segmento *ambiens*): dall'emergenza dell'arteria temporale inferiore anteriore fino all'origine dell'arteria temporale inferiore posteriore (biforcazione prossimale di CPA).

P3 (segmento collicolare): dall'emergenza dell'arteria temporale inferiore alla biforcazione tra arterie calcarina e parietoccipitale (biforcazione distale di CPA).

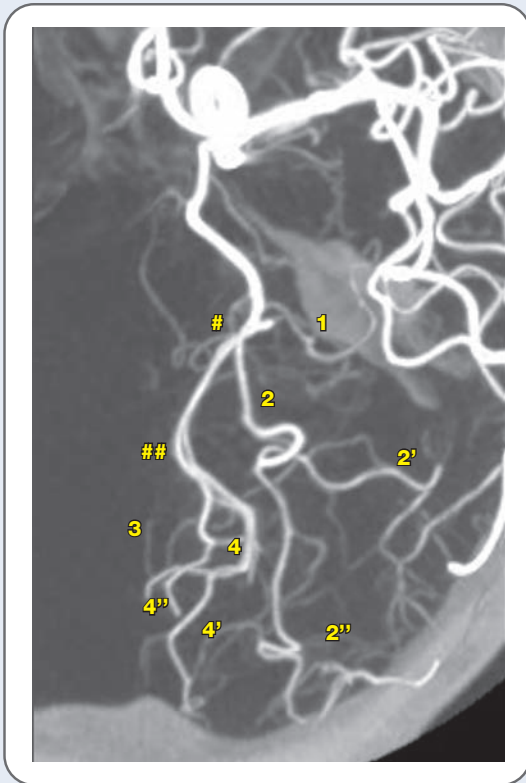
Biforcazione prossimale.

Biforcazione distale.

- 1) Arteria comunicante posteriore.
- 2) Arteria temporale inferiore anteriore.
- 3) Arteria temporale inferiore posteriore.
- 4) Arteria parietoccipitale.
- 5) Arteria calcarina.

SOLUZIONI

TEST 53



Biforcazione prossimale.

Biforcazione distale.

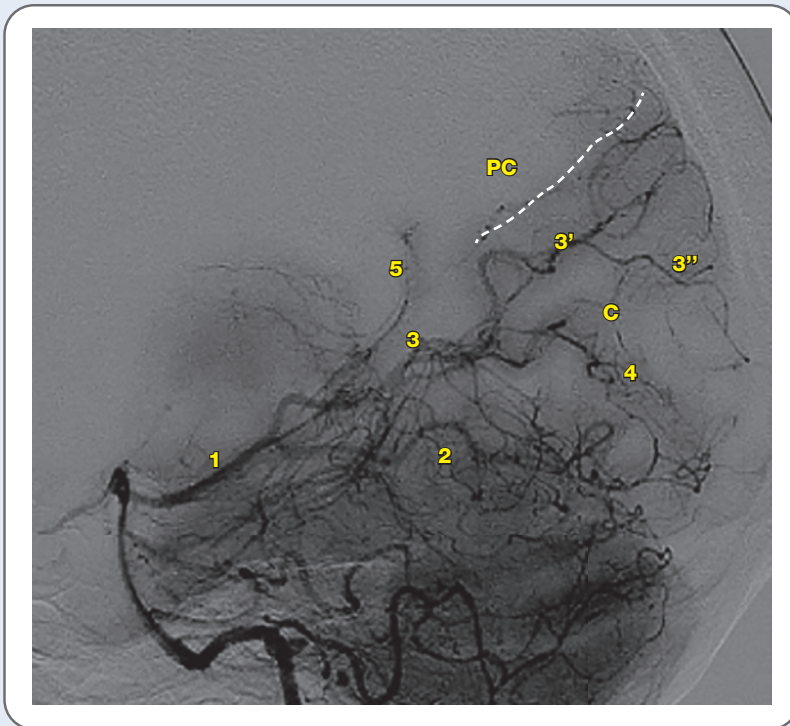
1) Arteria temporale inferiore.

2) Tronco comune: 2') arteria temporale inferiore media; 2'') arteria temporale inferiore posteriore.

3) Arteria calcarina.

4) Arteria parietoccipitale: 4') ramo parietale; 4'') ramo occipitale.

TEST 54



1) Arteria cerebrale posteriore.

2) Arteria temporale inferiore posteriore.

3) Arteria parietoccipitale.

3') Arterie parietali.

3'') Arterie occipitali.

4) Arteria calcarina.

5) Arteria dello splenio del corpo calloso.

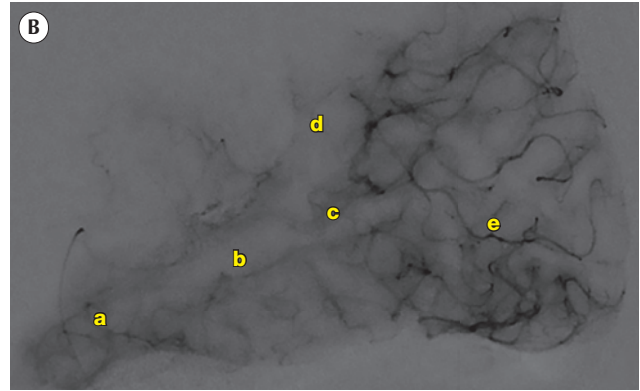
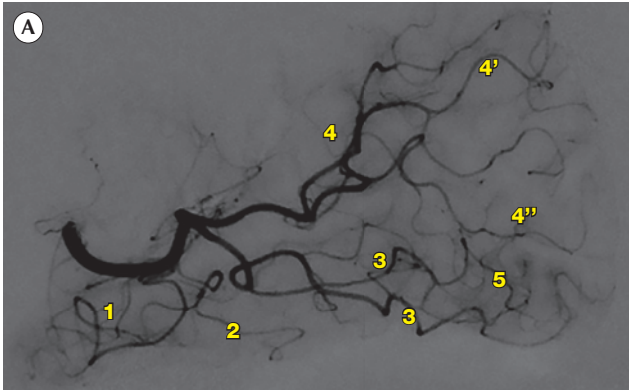
C) Cuneo.

PC) Precuneo.

----- solco parietoccipitale interno
(scissura perpendicolare interna)

SOLUZIONI

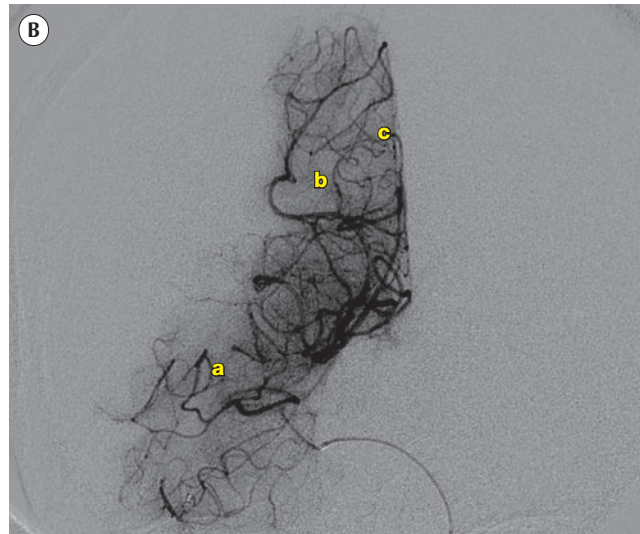
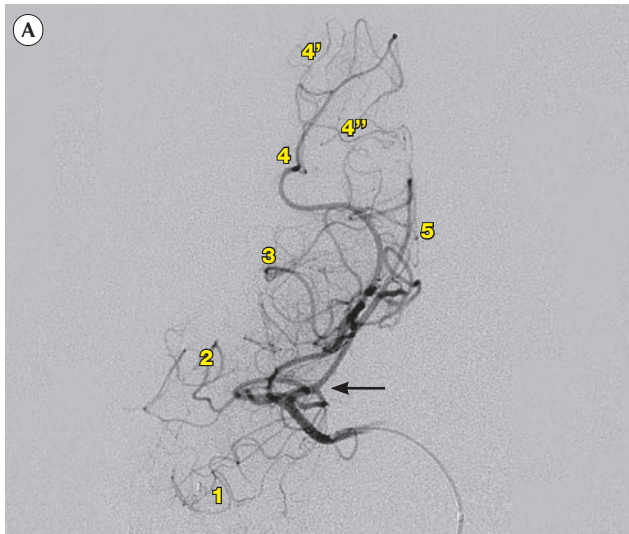
TEST 55



- 1) Arteria temporale inferiore anteriore.
- 2) Arteria temporale inferiore media.
- 3) Arteria temporale inferiore posteriore (duplice).
- 4) Arteria parietoccipitale: 4') rami parietali; 4'') rami occipitali.
- 5) Arteria calcarina.

- a) *Uncus* temporale.
- b) Giro paraippocampale.
- c) Lingula.
- d) Istmo del cingolo.
- e) Area striata.

TEST 56



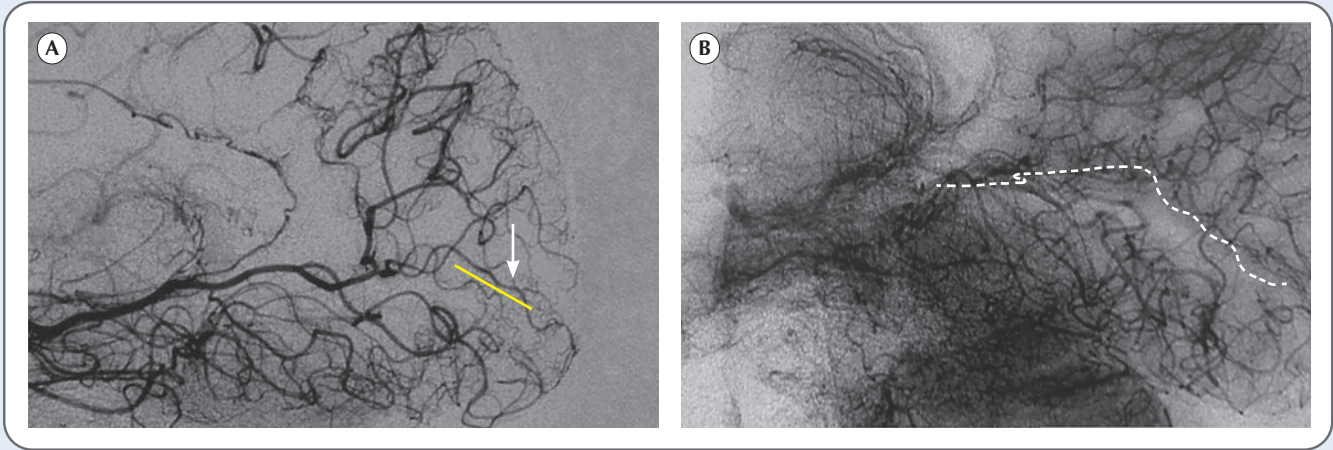
- 1) Arteria temporale inferiore anteriore.
- 2) Arteria temporale inferiore media.
- 3) Arteria temporale inferiore posteriore.
- 4) Arteria parietoccipitale: 4') ramo parietale; 4'') ramo occipitale.
- 5) Arteria calcarina.

- a) Territorio temporale inferiore.
- b) Territorio parietoccipitale.
- c) Area calcarina.

➔ variante anatomica: le arterie temporale inferiore posteriore, calcarina e parietoccipitale nascono tutte da uno stesso punto dell'arteria cerebrale posteriore (triforcazione). Manca in questo caso la distinzione tra biforcazioni prossimale e distale dell'arteria cerebrale posteriore.

SOLUZIONI

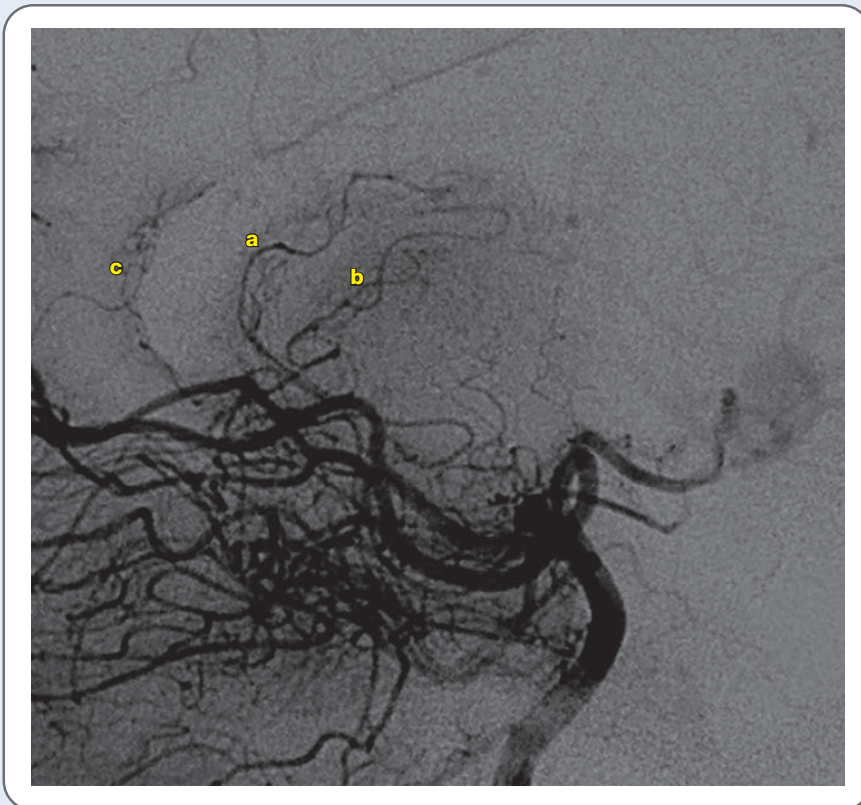
TEST 57



La freccia in **A** indica l'arteria calcarina. La linea tratteggiata in **B** indica il solco calcarino con la sua porzione iniziale orizzontale e la sua porzione distale discendente. Il passaggio tra porzioni prossimale e distale del solco avviene al di sotto dello splenio del corpo calloso.

L'arteria calcarina si differenzia dai rami occipitali o dell'arteria parietoccipitale perché ha un aspetto quasi sempre rettilineo con origine dalla regione al di sotto dello splenio calloso e decorso dapprima orizzontale poi discendente, in quanto segue costantemente il solco calcarino (la linea gialla in **A** indica la parte discendente del solco calcarino).

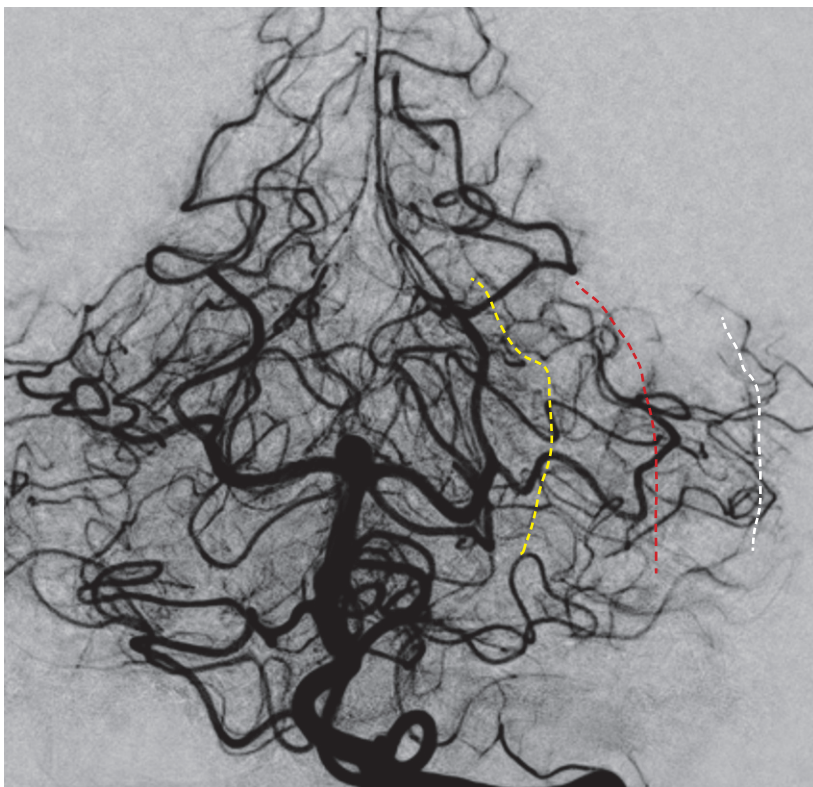
TEST 58



- a) Arteria corioidea posterolaterale.
- b) Arteria corioidea posteromediale.
- c) Arteria dello splenio del corpo calloso.

SOLUZIONI

TEST 59



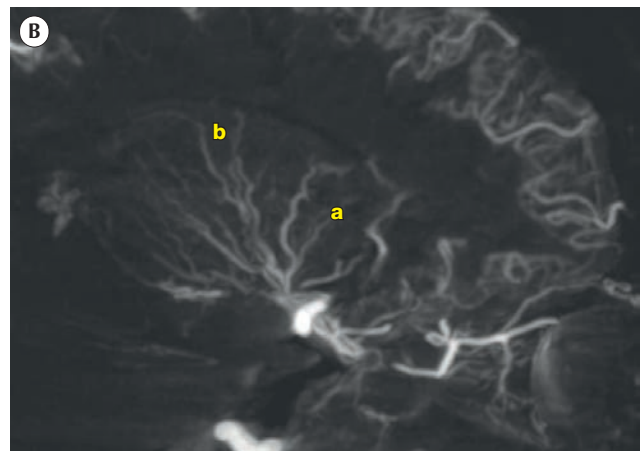
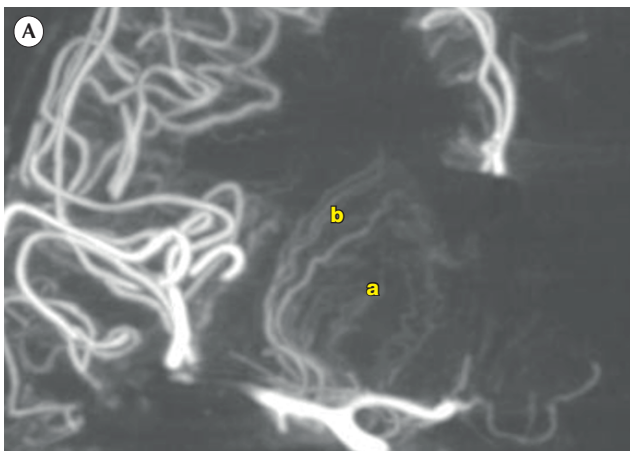
SOLUZIONE 1

- solco temporoccipitale interno (o solco collaterale)
- solco temporoccipitale esterno
- solco temporale inferiore

SOLUZIONE 2

I solchi sono individuati dalle deflessioni delle arterie temporali inferiori all'interno del solco che incontrano sulla superficie basale del lobo temporale nel loro decorso.

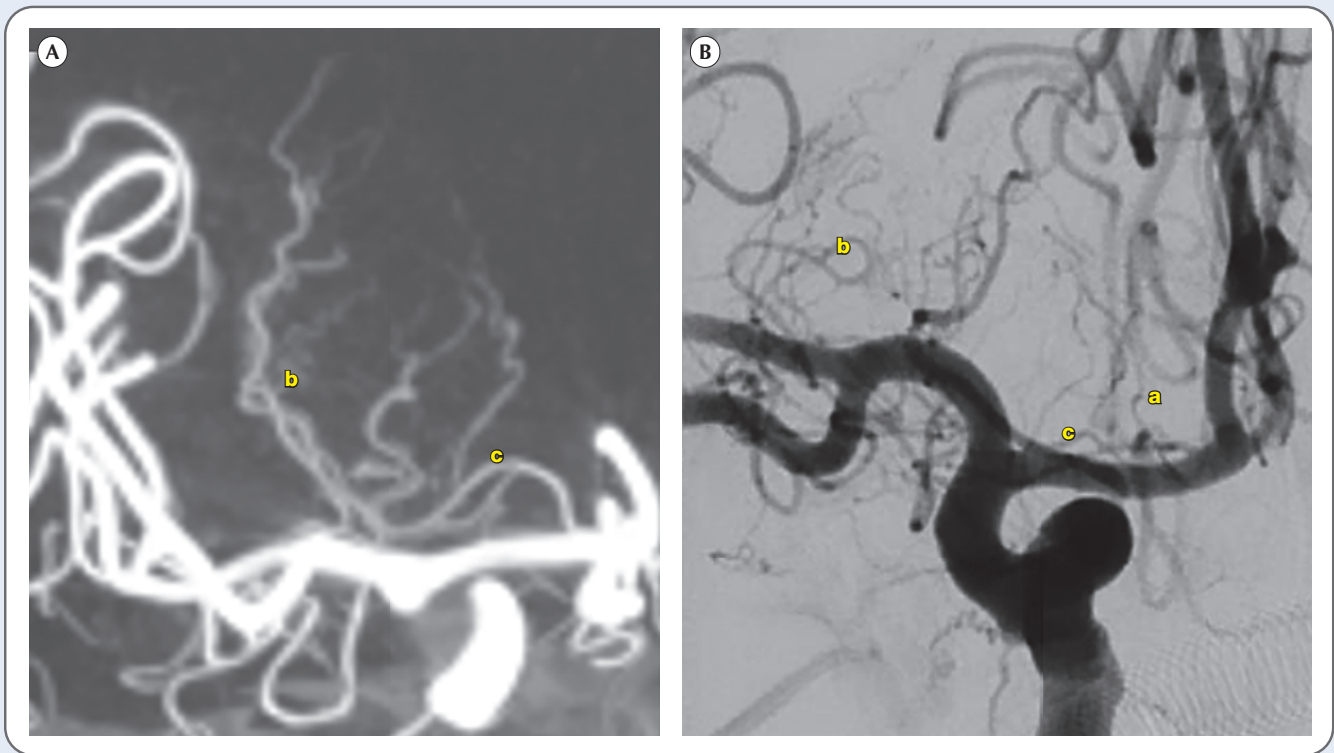
TEST 60



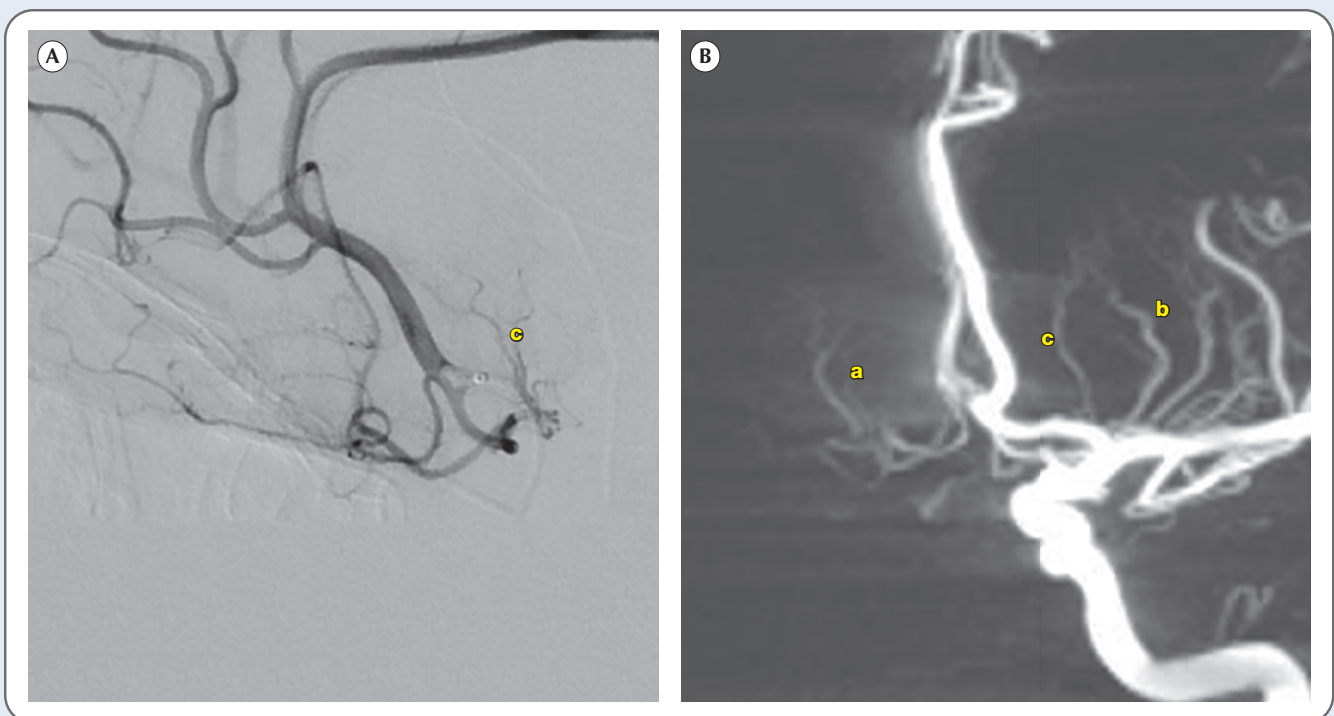
- a) Arterie lenticolocaudate (gruppo interno e medio delle lenticolostriate laterali).
- b) Arterie lenticolotalamiche (gruppo esterno delle arterie lenticolostriate laterali).

SOLUZIONI

TEST 61

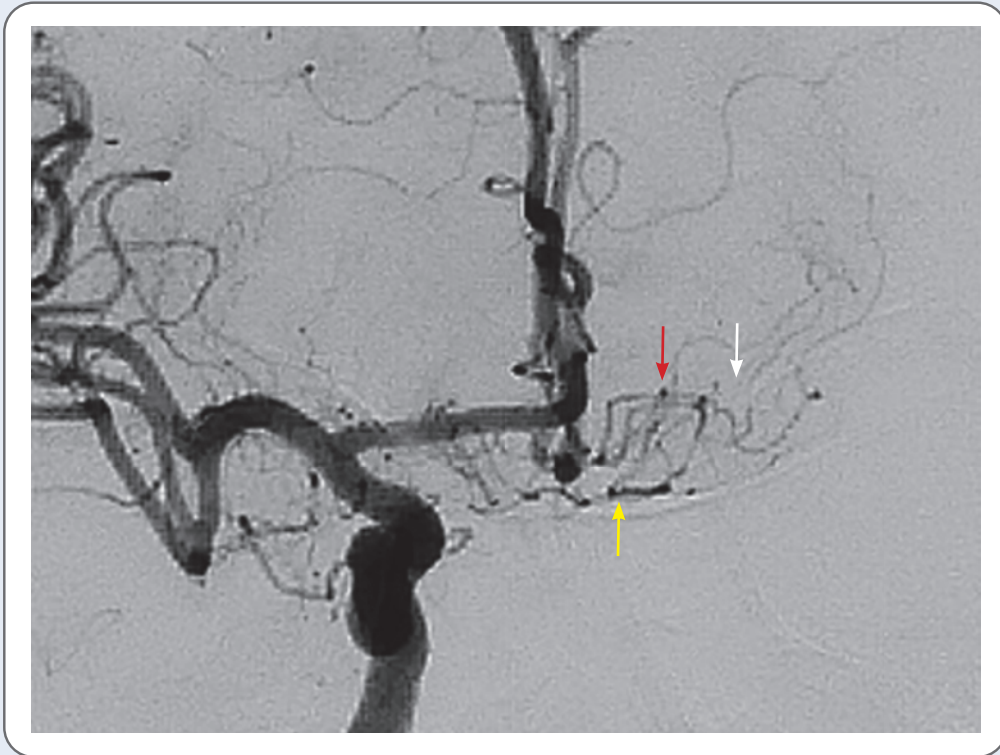


TEST 62



SOLUZIONI

TEST 63



- arteria ricorrente di Heubner, nasce dall'angolo A1-A2
- arteria orbitofrontale (arteria corticale), nasce dall'angolo A1-A2
- arterie perforanti lenticolostriate mediali a origine dall'angolo A1-A2 (o quadro di duplicazione di arteria ricorrente)

TEST 64



Le arterie lenticolostriate laterali (1) originano dalla branca frontale di biforcazione precoce di M1; si distribuiscono alla parte più laterale del nucleo lenticolare.

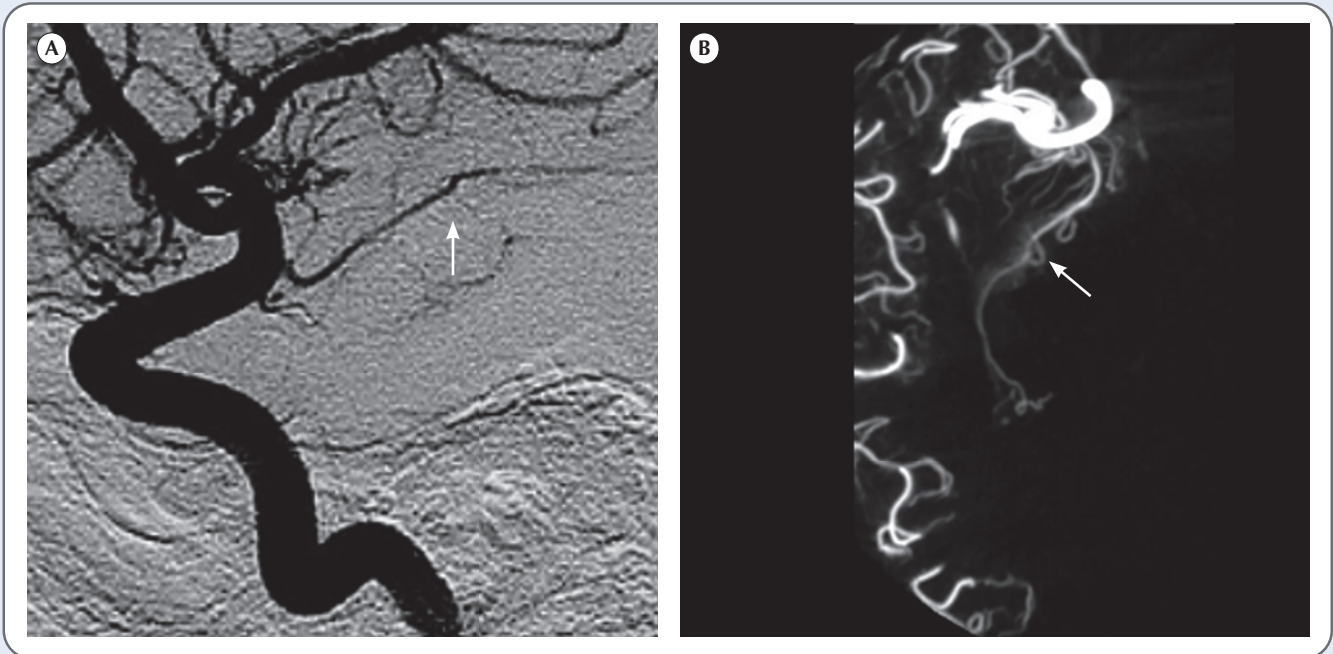
SOLUZIONI

TEST 65



1) Arterie perforanti premammillari (tuberotalamiche, talamoperforanti anteriori).

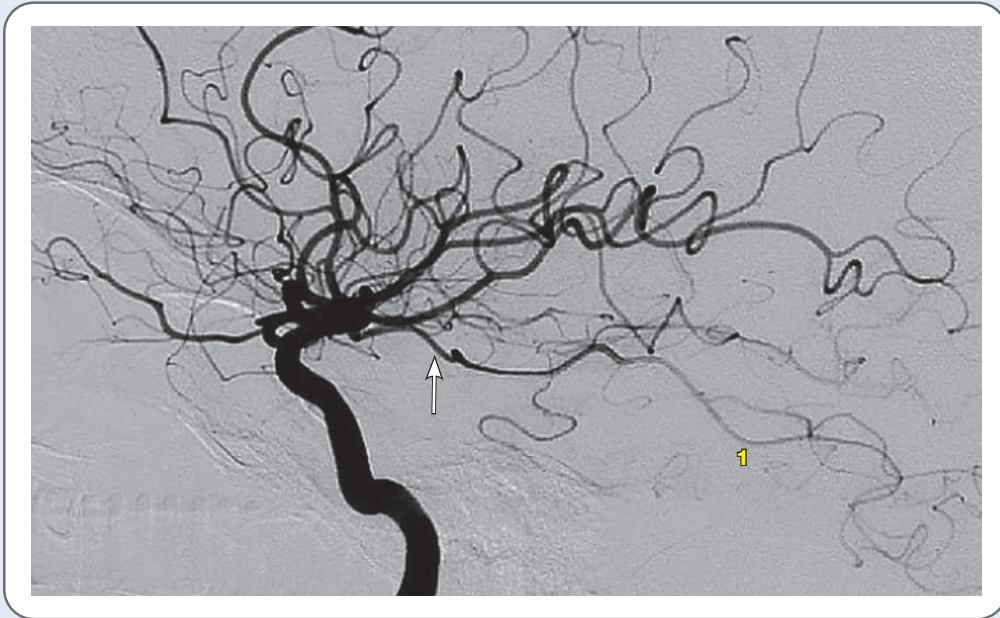
TEST 66



Il punto plessico dell'arteria corioidea anteriore corrisponde al punto d'ingresso dell'arteria corioidea all'interno del ventricolo (fessura corioidea), oltre il quale non ci sono più arterie perforanti.

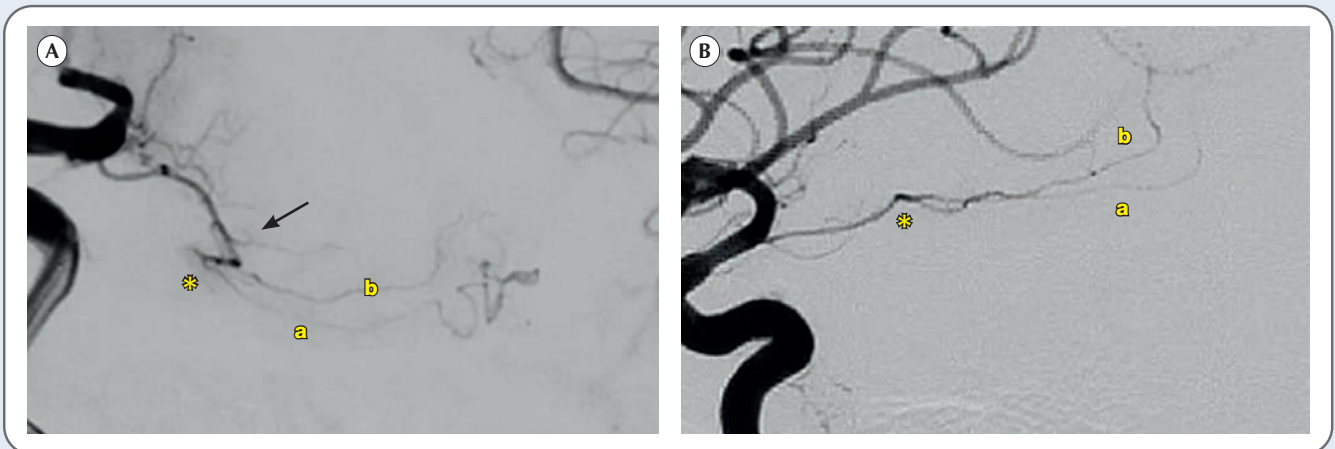
SOLUZIONI

TEST 67



L'arteria corioidea anteriore prende in carico parte del territorio di CPA (arteria temporale inferiore posteriore, 1).

TEST 68



SOLUZIONE 1

Le arterie perforanti distali dell'arteria corioidea anteriore (freccia) nascono immediatamente prima del punto plessico (asterisco), sono dirette all'area retrolenticolare per braccio posteriore della capsula interna, coda del caudato, regione subtalamica e, talvolta, anche per la porzione più laterale del talamo.

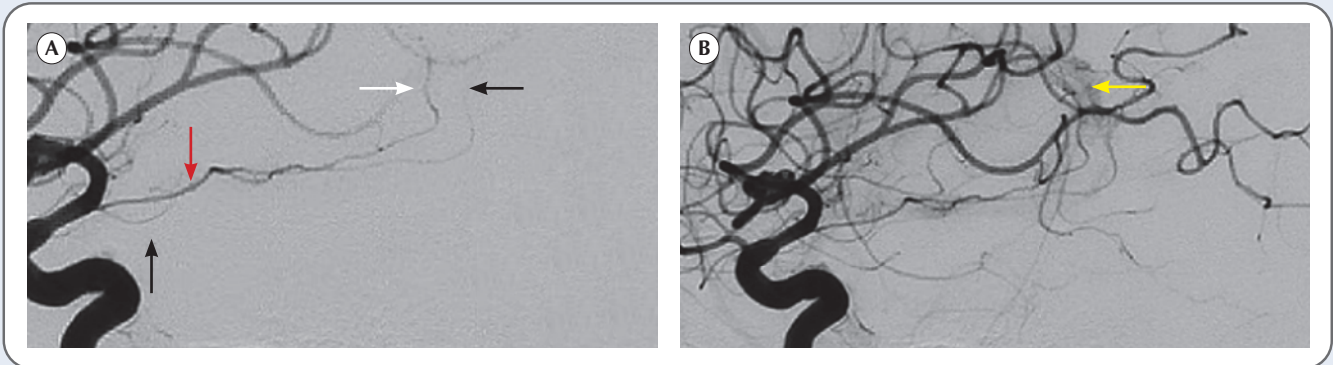
Vedere descrizione a pagina 173 del testo a stampa.

SOLUZIONE 2

- a) Ramo corioideo laterale: si distribuisce al plesso corioideo dell'atrio ventricolare e coda del caudato.
- b) Ramo corioideo mediale: segue il bordo interno del plesso corioideo distribuendosi al talamo.

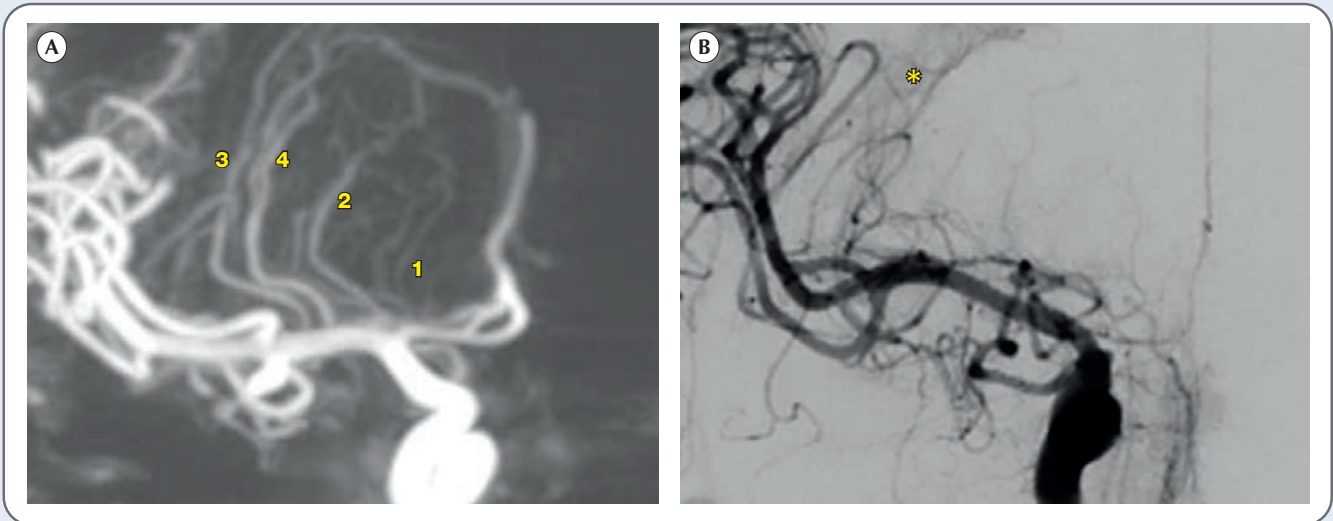
SOLUZIONI

TEST 69



- arteria corioidea anteriore (si distribuisce al plesso corioideo) (B, freccia gialla)
 → ramo corioideo laterale (o duplicazione inferiore) che si distribuisce alla coda del caudato e alla regione caudale del talamo
 → ramo corioideo mediale

TEST 70



SOLUZIONE 1

- 1) Arteria ricorrente di Heubner - arterie lenticolostriate mediali.
- 2) Gruppo mediale delle arterie lenticolostriate laterali.
- 3) Gruppo laterale delle arterie lenticolostriate (lenticolotalamiche).

SOLUZIONE 2

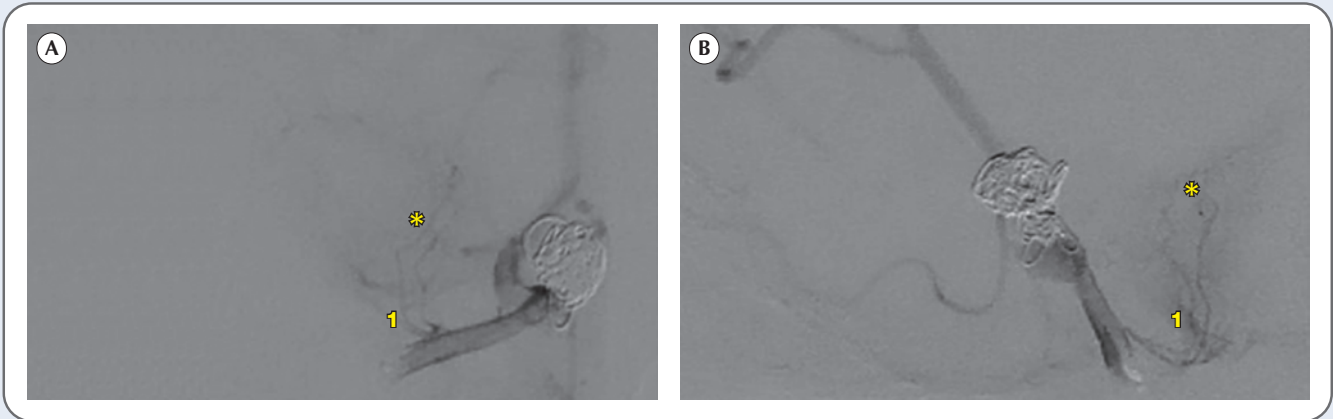
- 4) Arterie lenticolostriate laterali (gruppo intermedio); si distribuiscono al nucleo striato (caudato e putamen) e al talamo.

SOLUZIONE 3

- * plesso corioideo

SOLUZIONI

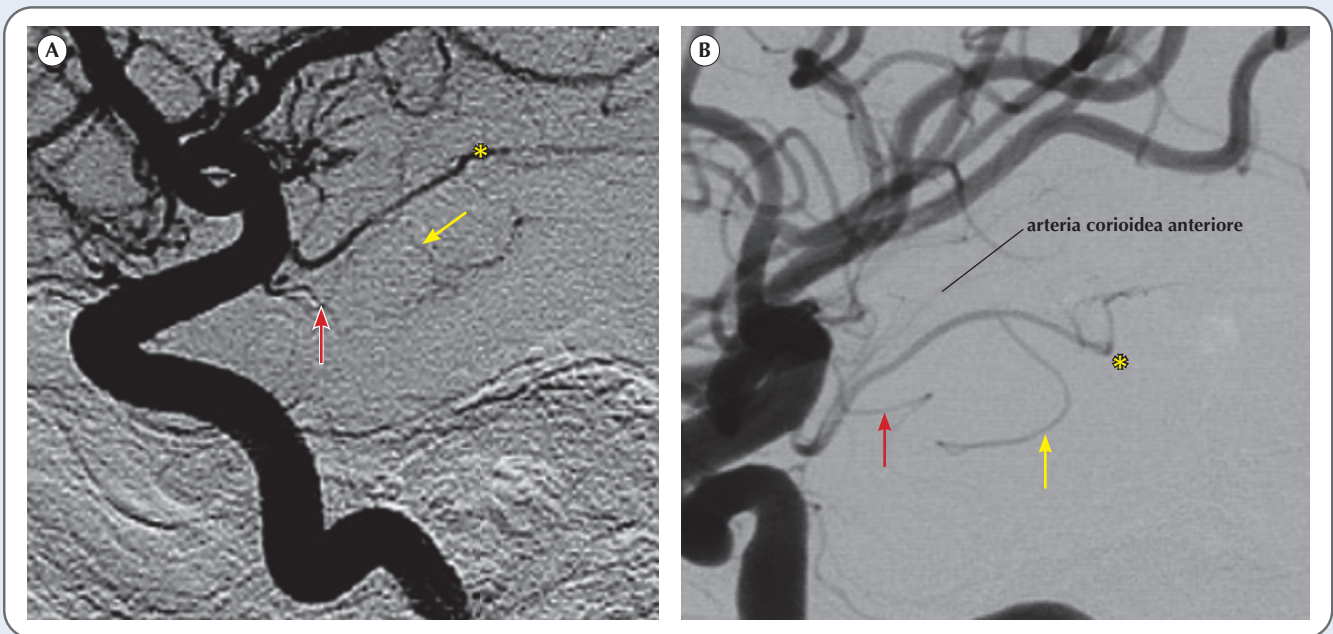
TEST 71



Le arterie perforanti che nascono da A1 sono le arterie lenticolostriate mediali (1). Hanno la stessa distribuzione centrale delle perforanti dell'arteria ricorrente mediale di Heubner alle quali sono assimilate. Si noti la complementarità delle lenticolostriate mediali e dell'arteria ricorrente di Heubner.

* impregnazione parenchimografica della porzione basale del nucleo lenticolare

TEST 72



* punto plessico dell'arteria corioidea anteriore

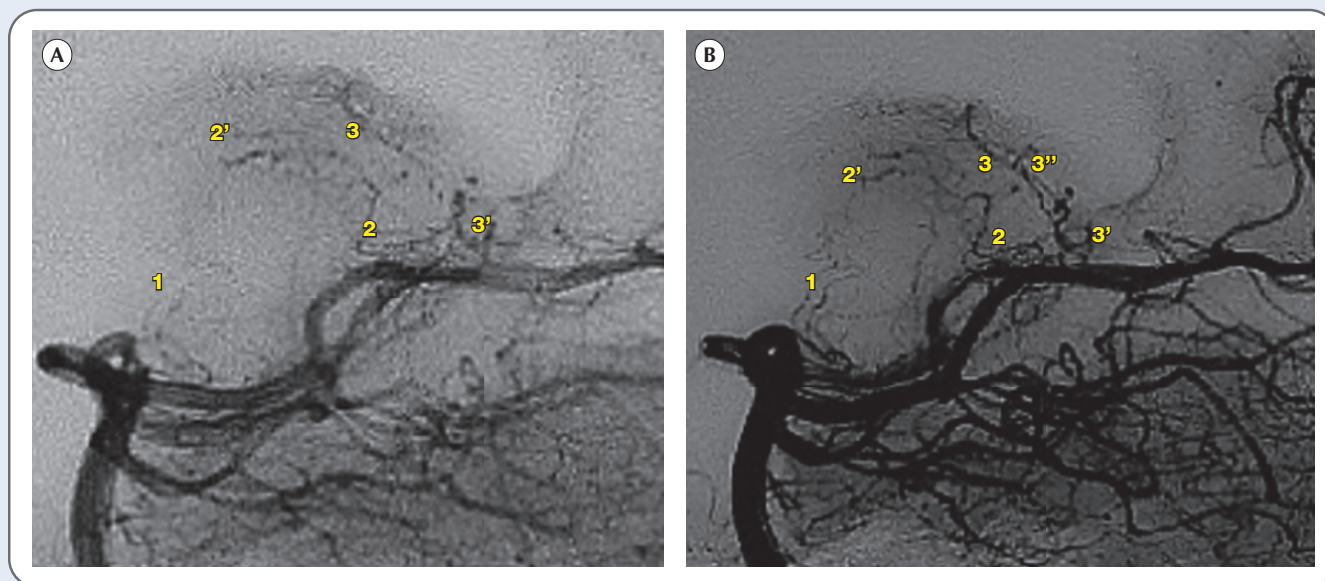
→ arteria ippocampale a origine dall'arteria corioidea anteriore; l'arteria è dominante, si dirige verso l'*uncus*, prendendo il nome di arteria uncoparaippocampale

→ arteria uncale anteriore: può avere origine dal tratto iniziale M1 o dall'arteria temporale anteriore

Si ricorda che le arterie paraippocampali sono fornite anche dall'arteria cerebrale posteriore nel suo tratto *ambiens* (vedere figura 10, pagina 147, del testo a stampa).

SOLUZIONI

TEST 73

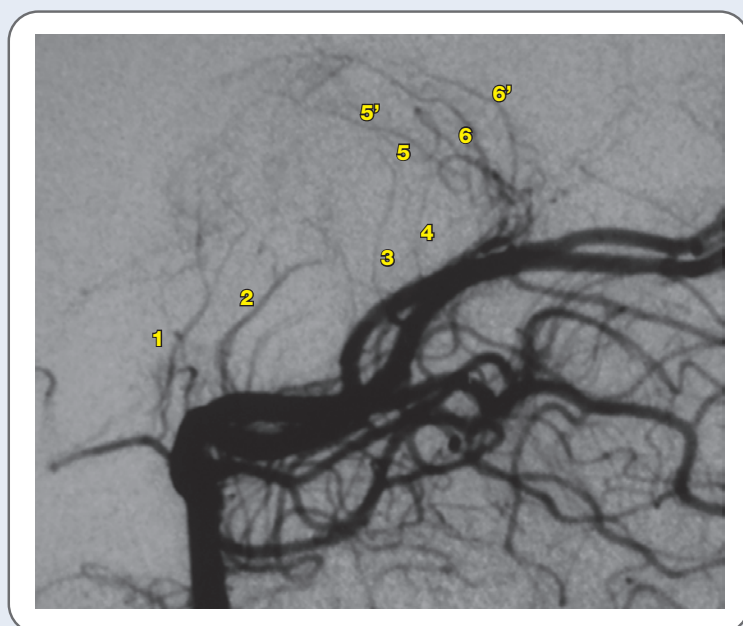


- 1) Arterie talamoperforanti posteriori a origine dal tratto P1.
- 2) Arteria corioidea posteromediale: 2') ramo talamico.
- 3) Arteria corioidea posterolaterale: 3') ramo pulvinarico; 3'') rami talamici.

Non sono visualizzate le arterie talamogenicolate e talamopulvinariche a origine dal tratto P3.

Vedere pagine 178-179 del testo a stampa.

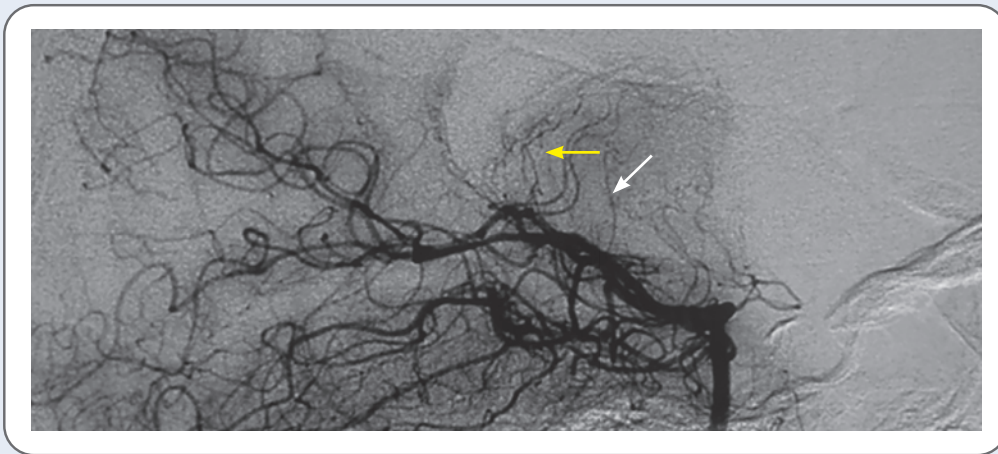
TEST 74



- 1) Arterie talamoperforanti anteriori (arterie tuberotalamiche, arterie perforanti premammillari, arterie talamiche anteriori): hanno origine dal terzo posteriore dell'arteria comunicante posteriore (vedere pagina 176 del testo a stampa).
- 2) Arterie talamoperforanti posteriori (a origine da P1).
- 3) Arterie talamogenicolate.
- 4) Arteria talamopulvinarica.
- 5) Arteria corioidea posteromediale: 5') ramo talamico.
- 6) Arteria corioidea posterolaterale: 6') arteria talamica.

SOLUZIONI

TEST 75



⇨ arteria talamogenicolata

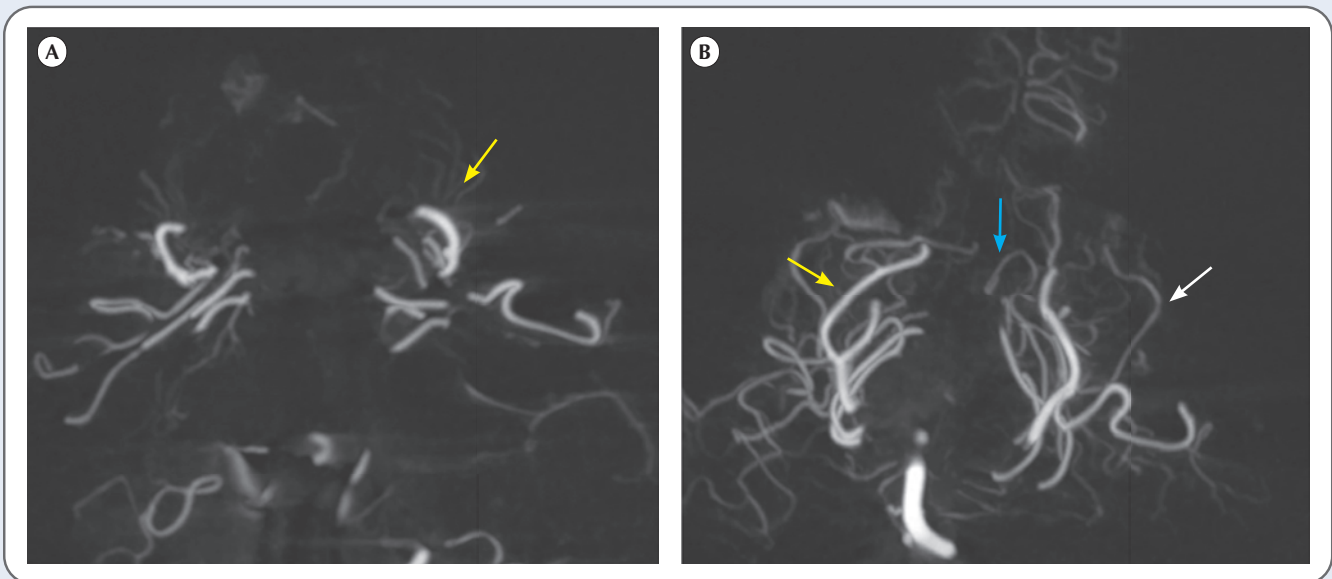
⇨ arteria talamopulvinarica

Sono arterie entrambe lineari a partenza da P3: anteriormente si trova l'arteria talamogenicolata, con decorso più verticale; più posteriormente si trova l'arteria talamopulvinarica, con decorso più obliquo posteriore.

TEST 76

C) Fusione caudale simmetrica.

TEST 77



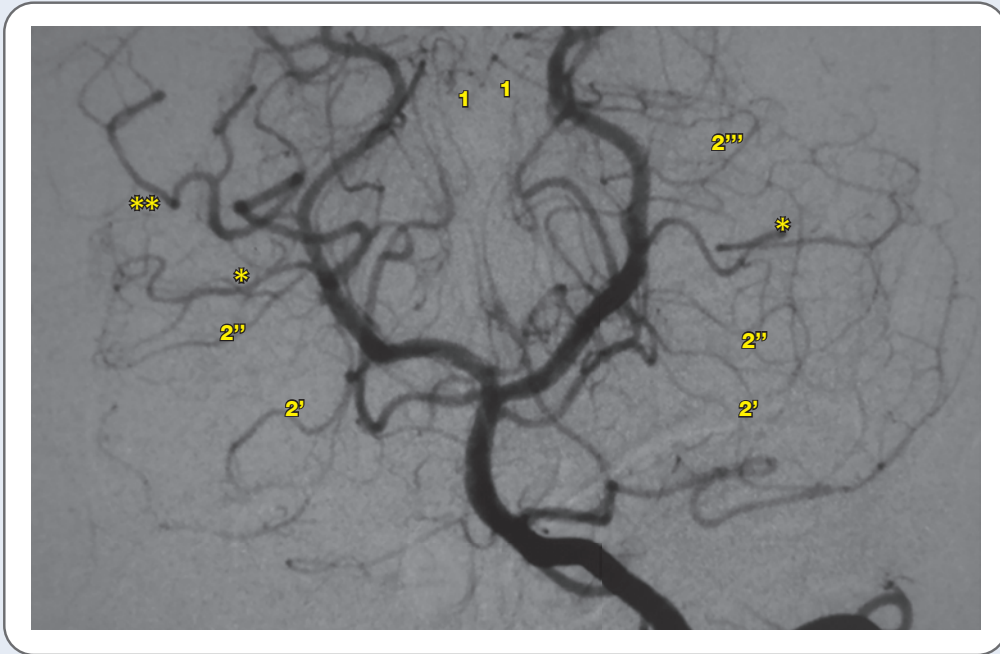
⇨ arteria corioidea posterolaterale (non presente in A)

⇨ arteria corioidea posteromediale (non presente in A)

⇨ arterie talamogenicolate e talamopulvinariche

SOLUZIONI

TEST 78



- | | |
|---|--|
| 1) Arterie vermiiane superiori. | * Arteria temporale inferiore anteriore. |
| 2') Arterie emisferiche cerebellari superiori anteriori. | ** Arteria temporale inferiore media. |
| 2'') Arterie emisferiche cerebellari superiori medie. | |
| 2''') Arterie emisferiche cerebellari superiori posteriori. | |

Le arterie emisferiche cerebellari si riconoscono per il loro calibro più esile e il decorso obliquo diretto lateroinferiormente rispetto alle arterie temporali inferiori di CPA, che hanno calibro maggiore e decorso orizzontale od obliquo diretto superolateralmente.

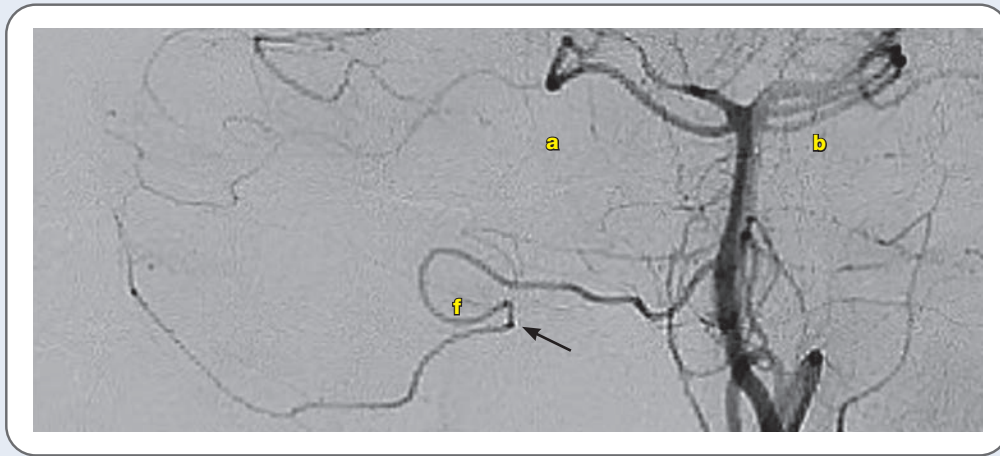
TEST 79



L'arteria marginale dell'arteria cerebellare superiore prende origine dal tratto circumpeduncolare dell'arteria cerebellare superiore subito prima della fessura cerebellomesencefalica e decorre lungo il bordo tra le facce cerebellari superiore e anteriore.

SOLUZIONI

TEST 80



SOLUZIONE 1

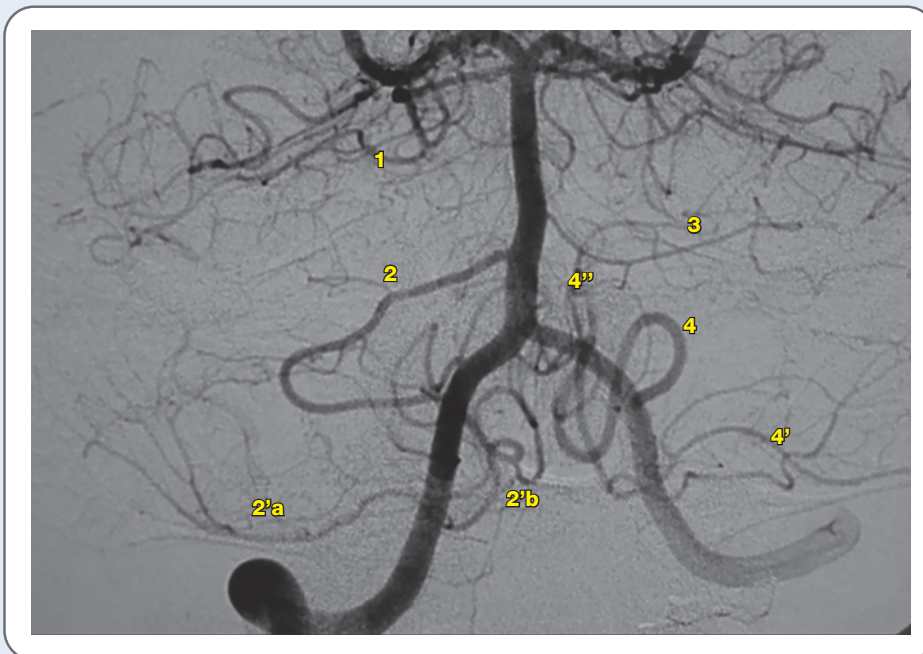
- a) Arteria marginale (ipoplasica) dell'arteria cerebellare superiore: si distingue da SCA prima della fessura cerebellomesencefalica e per il decorso rettilineo lungo il profilo anteriore del cervelletto.
- b) Arteria cerebellare superiore duplicata.
- f) la posizione del flocculo corrisponde in genere al punto in cui AICA si divide nelle arterie corticali.

→ ansa ricorrente di AICA, all'apice della quale nasce l'arteria uditiva interna

SOLUZIONE 2

La branca inferiore di AICA si distribuisce alla faccia petrosa del cervelletto.

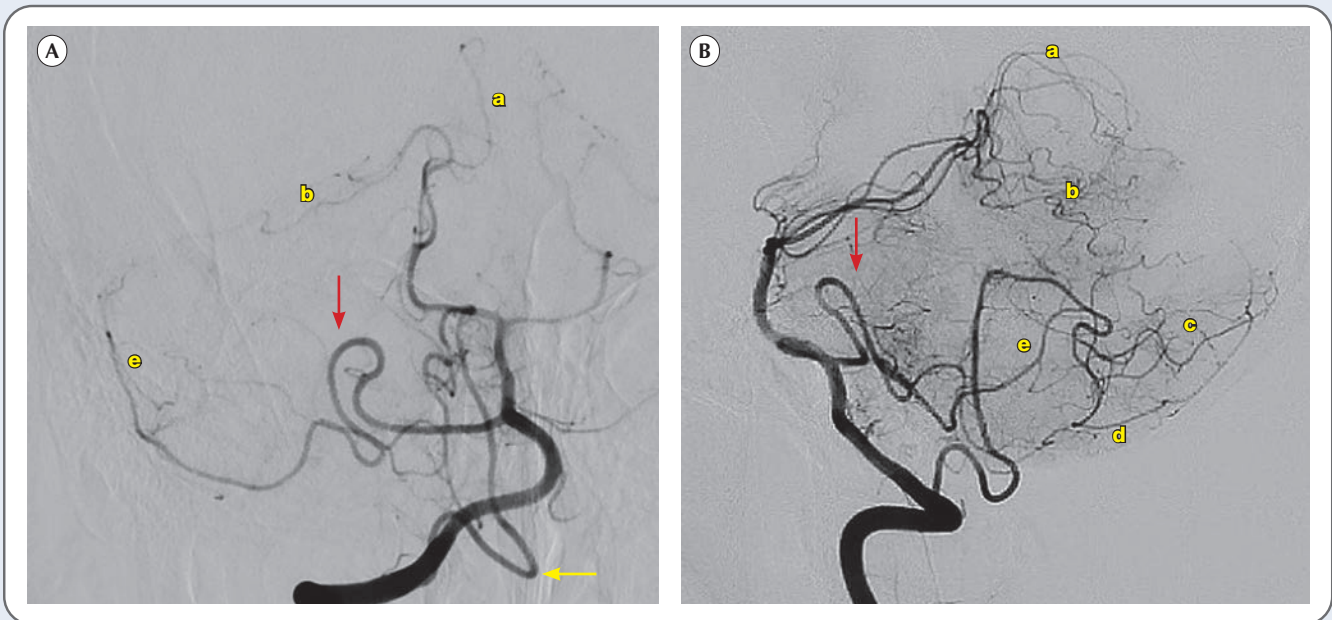
TEST 81



- 1) SCA.
- 2) AICA destra. Variante anatomica AICA-PICA a destra (l'arteria cerebellare anteroinferiore prende in carico il territorio corticale di PICA omolaterale): 2'a) rami emisferici inferiori; 2'b) rami vermi inferiori.
- 3) AICA sinistra ipoplasica.
- 4) PICA sinistra: 4') rami emisferici inferiori; 4'') rami vermi inferiori.

SOLUZIONI

TEST 82

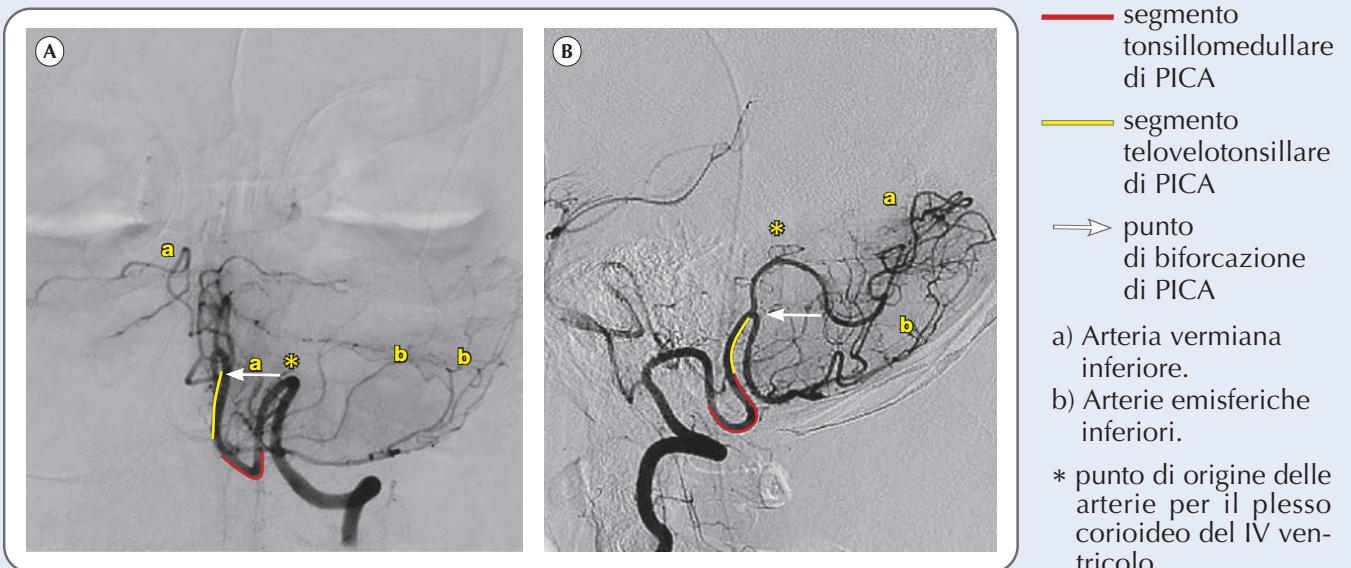


→ AICA destra dominante

→ PICA a origine extracranica

- a) Rami vermiani superiori dell'arteria cerebellare superiore destra.
- b) Rami emisferici superiori dell'arteria cerebellare superiore destra.
- c) Rami vermiani inferiori dell'arteria cerebellare posteroinferiore sinistra.
- d) Rami emisferici inferiori di PICA sinistra.
- e) Ramo corticale di AICA destra che si estende alla superficie anterosuperiore del cervelletto (concorre alla vascolarizzazione del territorio emisferico superiore rifornito da AICA omolaterale).

TEST 83



— segmento tonsillomedullare di PICA

— segmento telovelotonsillare di PICA

→ punto di biforcazione di PICA

a) Arteria vermiana inferiore.

b) Arterie emisferiche inferiori.

* punto di origine delle arterie per il plesso corioideo del IV ventricolo

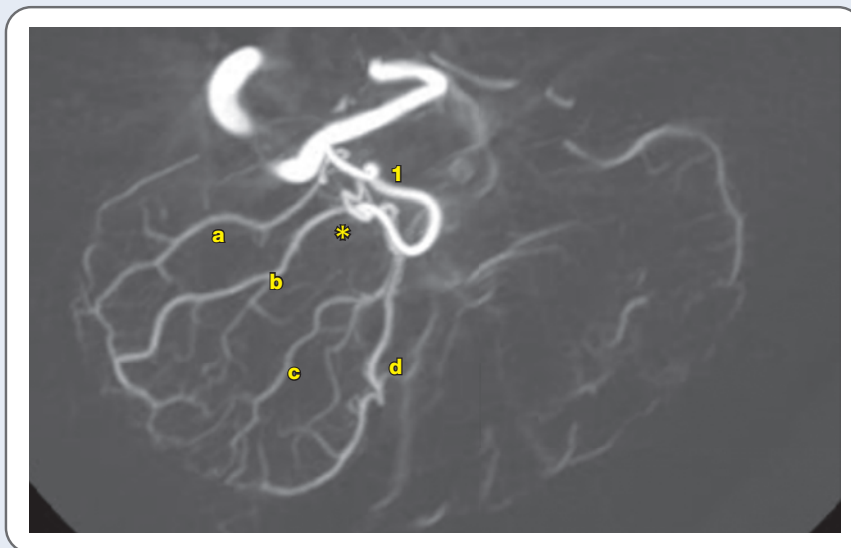
SOLUZIONI

TEST 84



- 1) Asse spinale anteriore a origine dall'arteria vertebrale (tratto prebulbare).
- 2) Arteria meningea posteriore (si distingue dalle arterie emisferiche inferiori per il suo decorso rettilineo aderente alla squama occipitale); può originare dall'arteria vertebrale al passaggio craniospinale, oppure, come in questo caso, da PICA in corrispondenza dell'ansa tonsillare.
- 3) Arteria tonsillare (in questo caso emerge dal tratto iniziale dell'arteria emisferica inferiore).
- 4) Arterie vermiane inferiori.
- 5) Arterie emisferiche inferiori.

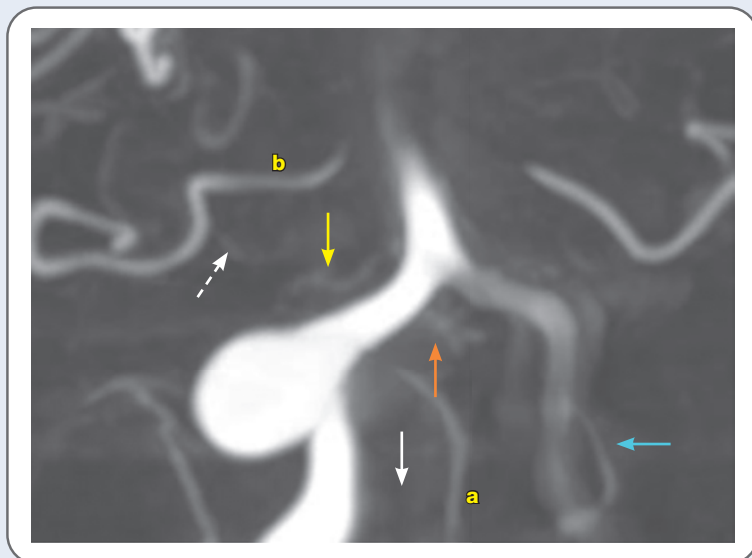
TEST 85



- 1) PICA, tronco comune.
- * Punto di biforcazione di PICA.
- a) Arteria emisferica inferiore anteriore.
- b) Arteria emisferica inferiore media.
- c) Arteria emisferica inferiore posteriore.
- d) Arterie vermiane inferiori.

SOLUZIONI

TEST 86



- a) Asse spinale anteriore.
b) Arteria cerebellare anteroinferiore (AICA).

⇨ arterie perforanti paramediane dell'asse spinale anteriore

→ arterie perforanti della giunzione vertebrobasilare per forma e cieco

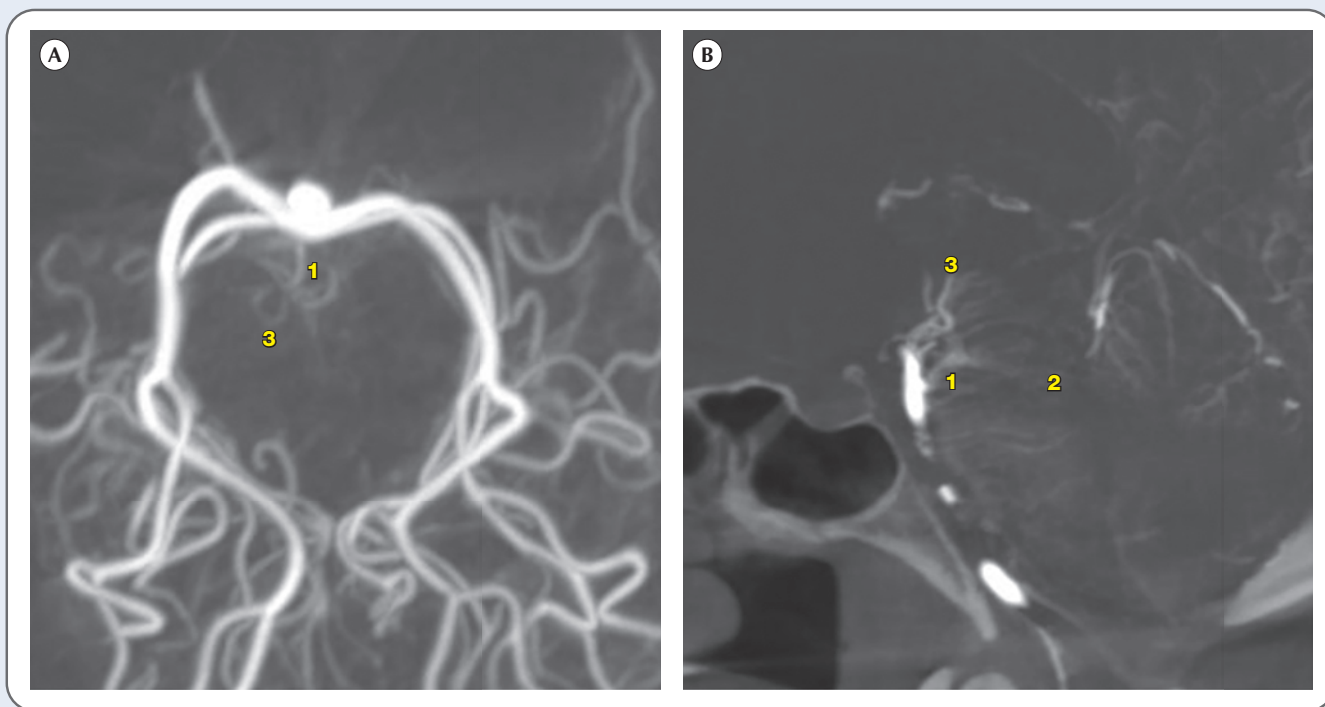
→ arterie perforanti dell'arteria basilare per la fossetta retrolivare

⇨ arterie perforanti di AICA per la fossetta retrolivare

→ arterie perforanti antero- e laterobulbari

Tutte le arterie indicate con le frecce si distribuiscono al bulbo midollare.

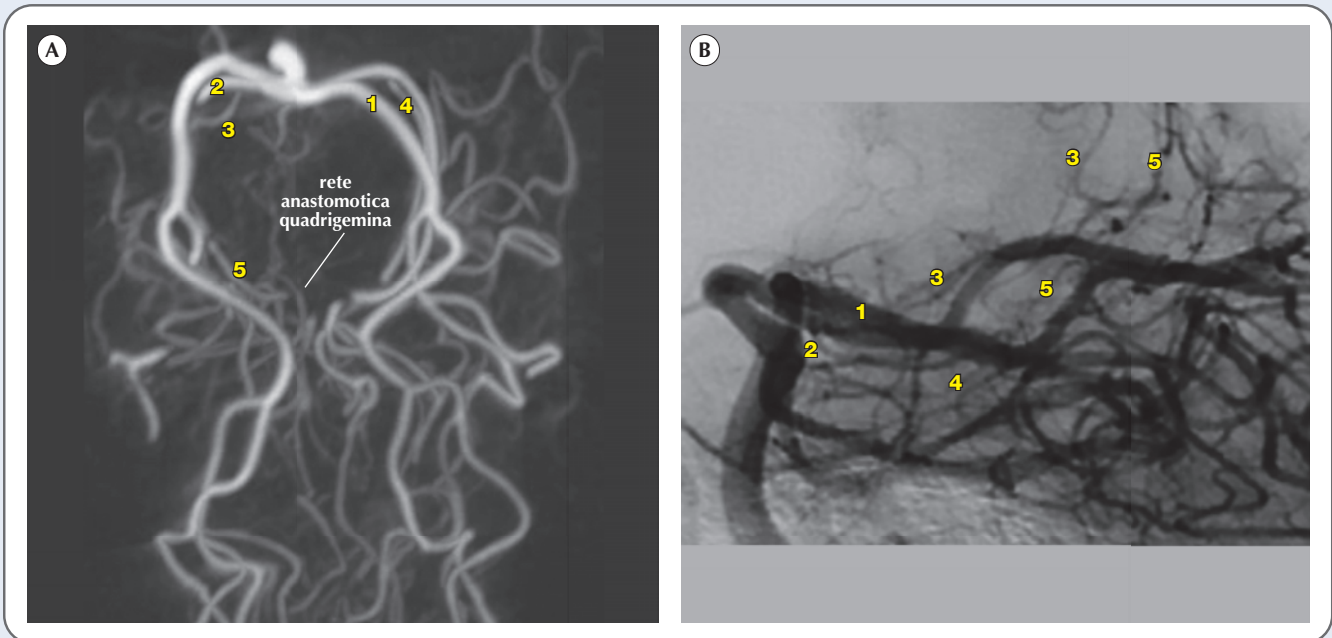
TEST 87



- 1) Arterie perforanti mesencefaliche: hanno origine dall'apice della basilare, ma possono avere origine anche dal tratto iniziale delle arterie cerebellari (tratto preinterpeduncolare) e dal tratto P1 dell'arteria cerebrale posteriore.
- 2) Arterie perforanti mesencefaliche più lunghe: hanno decorso obliquo inferoposteriore e raggiungono il pavimento del IV ventricolo sulla linea mediana.
- 3) Arterie talamoperforanti (medie, a origine dall'apice della basilare, e posteriori, a origine da P1): hanno decorso ascendente posteriore diencefalico (ai lati del III ventricolo), prima di terminare nel talamo.

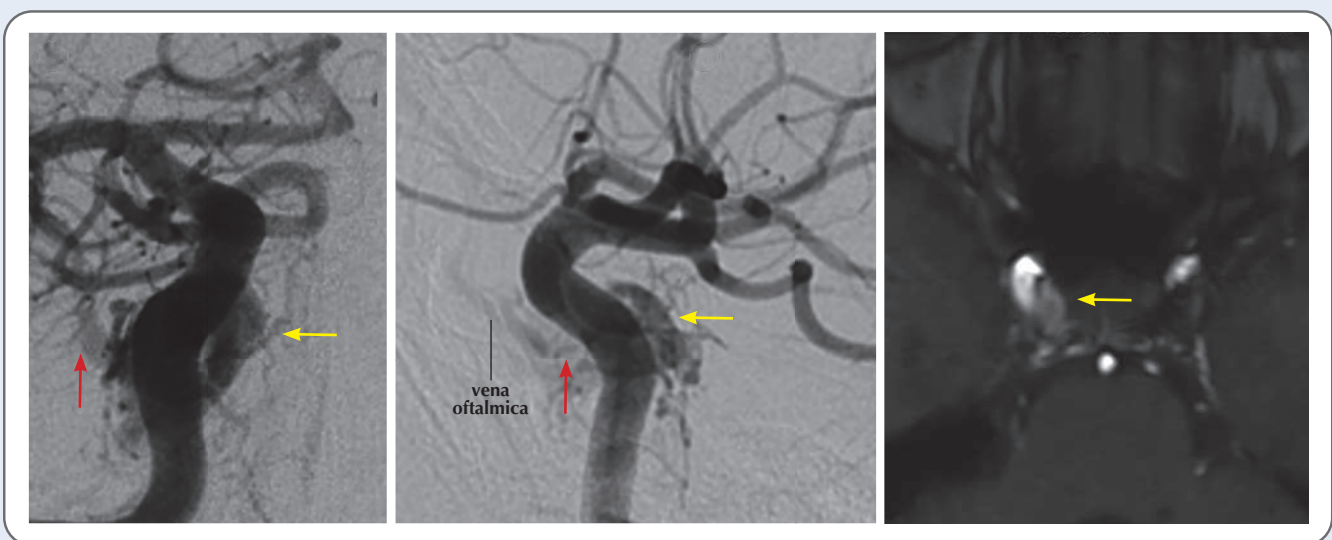
SOLUZIONI

TEST 88



- 1) Arteria cerebrale posteriore, tratto circumpeduncolare: dà origine alle arterie collicolari superiori.
- 2) Arteria cerebellare superiore (tratti pre- e lateromesencefalico): dà origine alle arterie collicolari inferiori.
- 3) Tratto perimesencefalico dell'arteria corioidea posteromediale (a origine da P1).
- 4) Arterie circonflesse lunghe, che possono avere origine dall'arteria cerebellare superiore.
- 5) Tratto circumpeduncolare dell'arteria corioidea posterolaterale, a origine da P2p.

TEST 89



- compartimento posteromediale in comunicazione con il seno petroso superiore
- compartimento anterolaterale in comunicazione con la vena oftalmica.

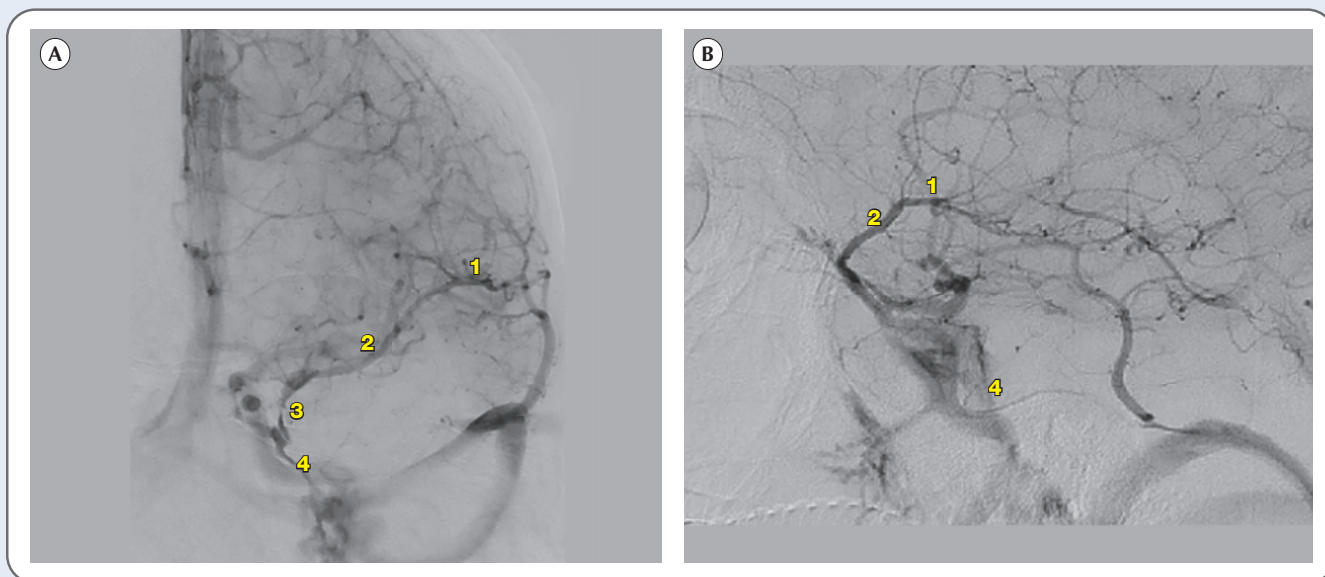
SOLUZIONI

TEST 90



- 1) Seno petroso sinistro parzialmente trombizzato.
- 2) Seno coronarico (intercavernoso posteriore).
- 3) Vena petroclivale.
- 4) Confluente condilare anteriore (terminazione della vena petroclivale).
- 5) Plesso venoso clivale.
- 6) Seno sfenoparietale.

TEST 91

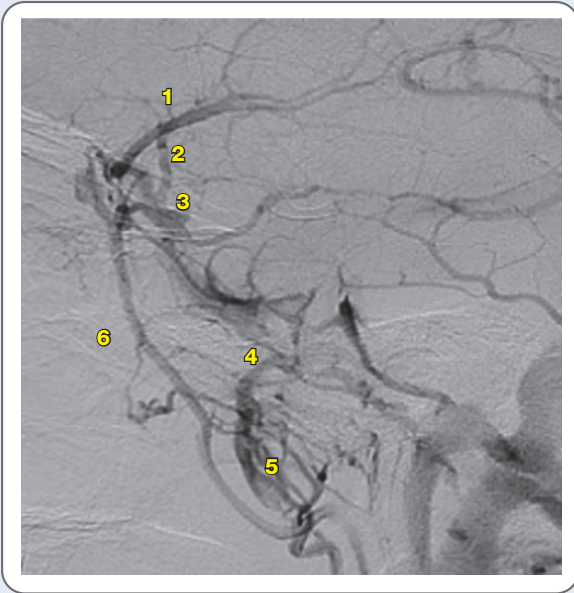


SOLUZIONE 1

Il seno sfenoparietale drena nel seno laterocavernoso.

SOLUZIONI

TEST 92



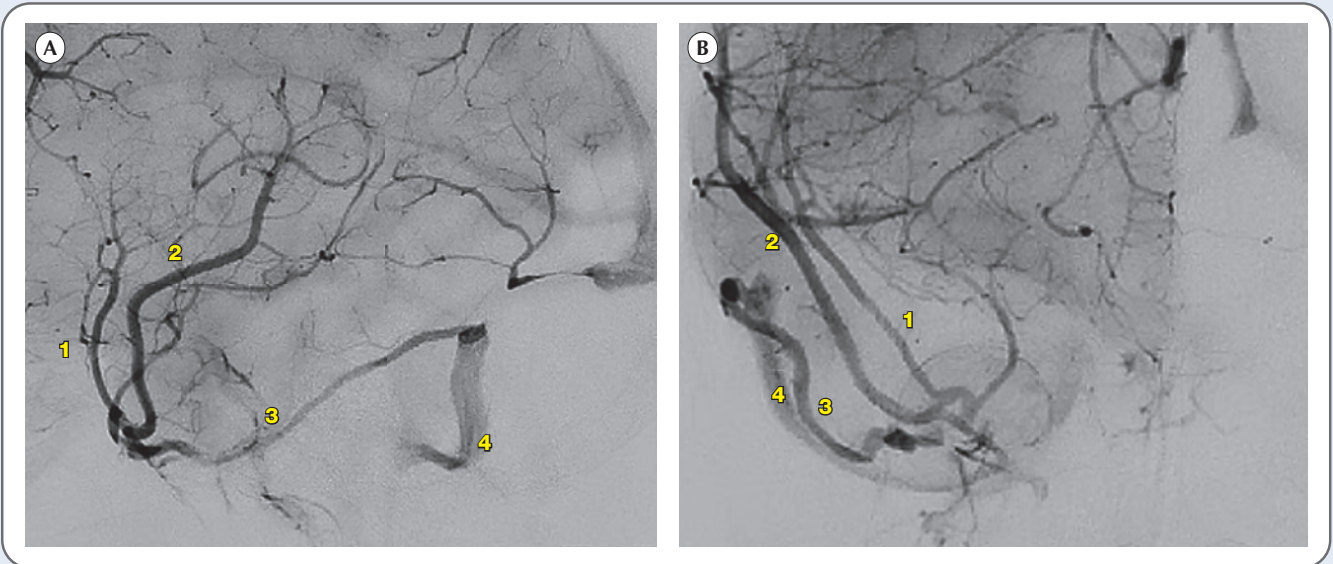
SOLUZIONE 1

Vena silviana superficiale e seno sfenoparietale drenano in maniera indipendente in seno temporobasale che decorre in sede paracavernosa sul pavimento della fossa cranica media, fino a raggiungere una vena emissaria diretta al plesso pterigoideo (via emissaria principale). In questo caso il seno cavernoso ipoplasico è in connessione con il seno petroso inferiore. Notare la vena petroclivale ipertrofica che segue una via di deflusso alternativa verso la confluenza condilare.

SOLUZIONE 2

- 1) Seno sfenoparietale.
- 2) Vena silviana superficiale.
- 3) Seno cavernoso.
- 4) Vena emissaria della fossa cranica media.
- 5) Plesso pterigoideo (faringeo).
- 6) Vena petroclivale.

TEST 93



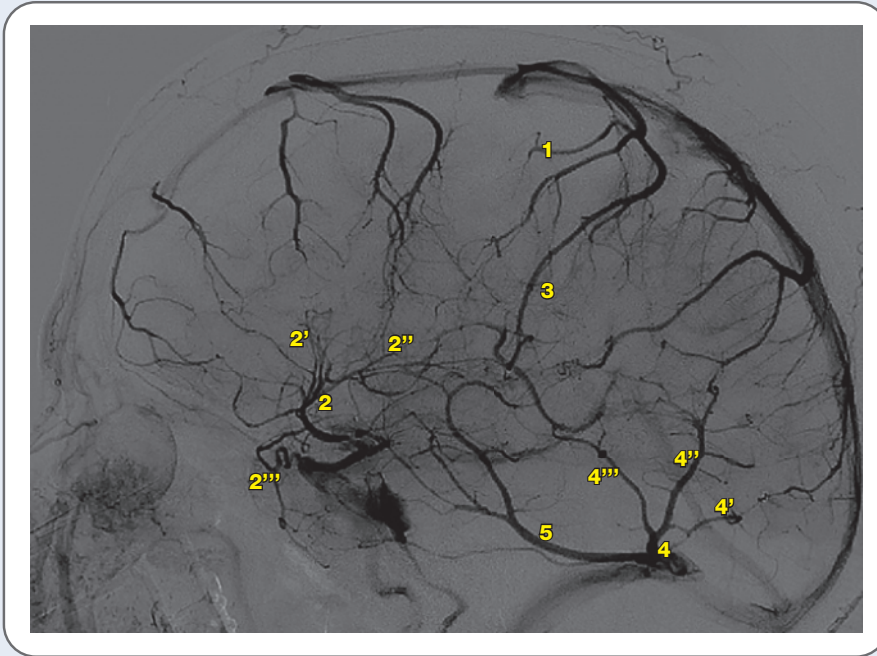
Si nota la mancata visualizzazione del seno cavernoso, che viene sostituito dal seno paracavernoso.

SOLUZIONI

TEST 94

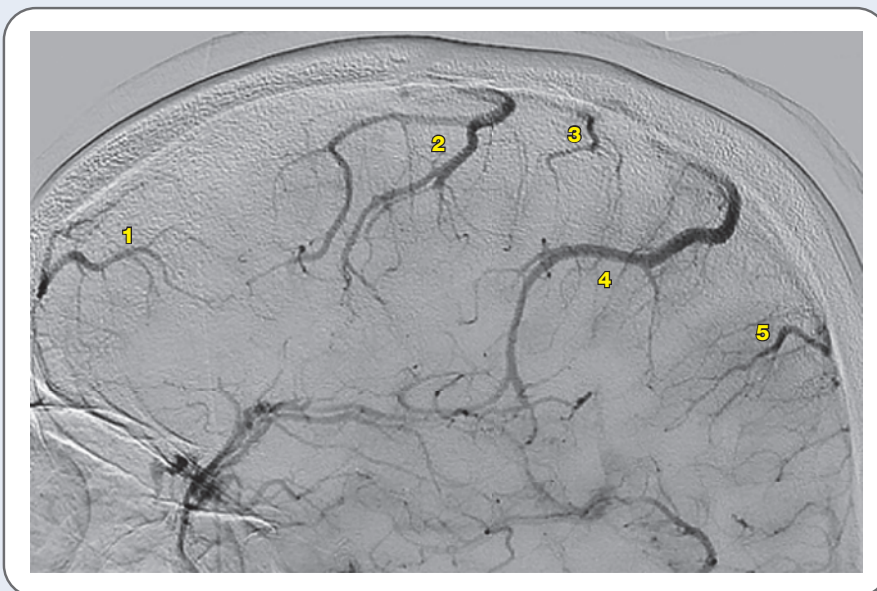
- A) La vena drena nella porzione anteriore del seno cavernoso e quindi nel seno petroso inferiore.
 B) La vena decorre lungo l'ala minore dello sfenoide e si collega al plesso del forame ovale o al plesso pterigoideo.

TEST 95



- 1) Vena centrale.
- 2) Vena silviana superficiale: 2') radice frontale; 2'') radice parietale; 2''') radice temporale.
- 3) Vena di Trolard.
- 4) Vena emissaria comune della vena di Labbè (5), delle vene delle convessità occipitale (4'), temporoparietale (4'') e temporale anteriore (4''').
- 5) Vena di Labbè.

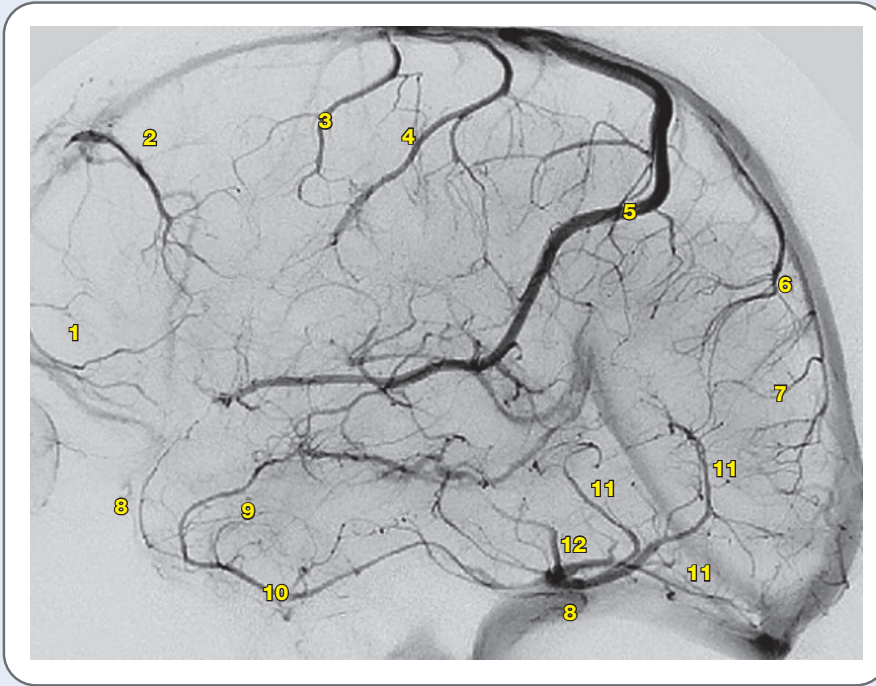
TEST 96



- 1) Vena del polo frontale.
- 2) Vena prefrontale.
- 3) Vena centrale.
- 4) Vena di Trolard.
- 5) Vena parietale.

SOLUZIONI

TEST 97

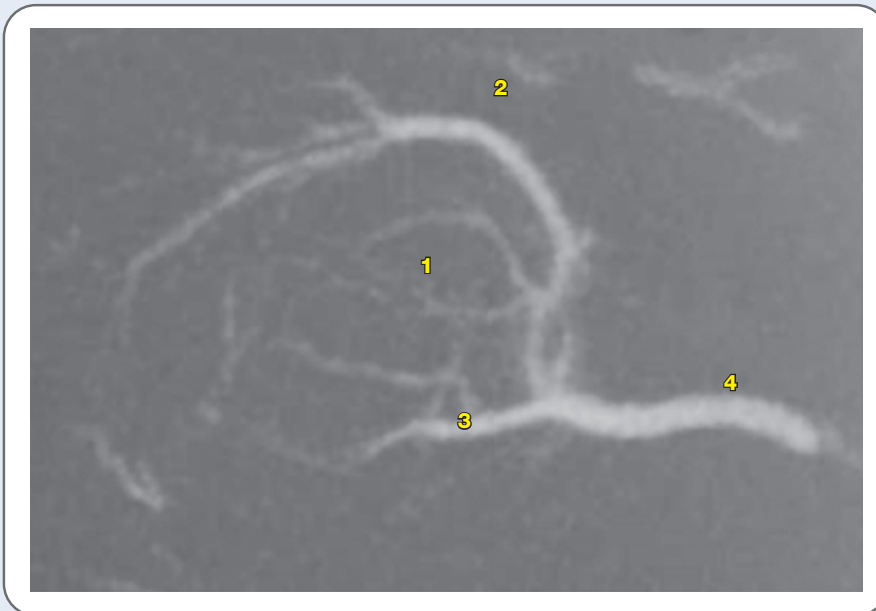

**Sistema delle vene ascendenti
dirette al seno longitudinale
superiore**

- 1) Vena frontopolare.
- 2) Vena prefrontale.
- 3) Vena precentrale.
- 4) Vena centrale.
- 5) Vena di Trolard.
- 6) Vena parietale anteriore.
- 7) Vena parietale posteriore.

**Sistema delle vene discendenti
dirette al seno trasverso**

- 8) Vena temporopolare.
- 9) Vene temporali.
- 10) Vena temporobasale.
- 11) Vene temporoccipitali.
- 12) Confluente emissario comune delle vene temporali e temporoccipitali.

TEST 98

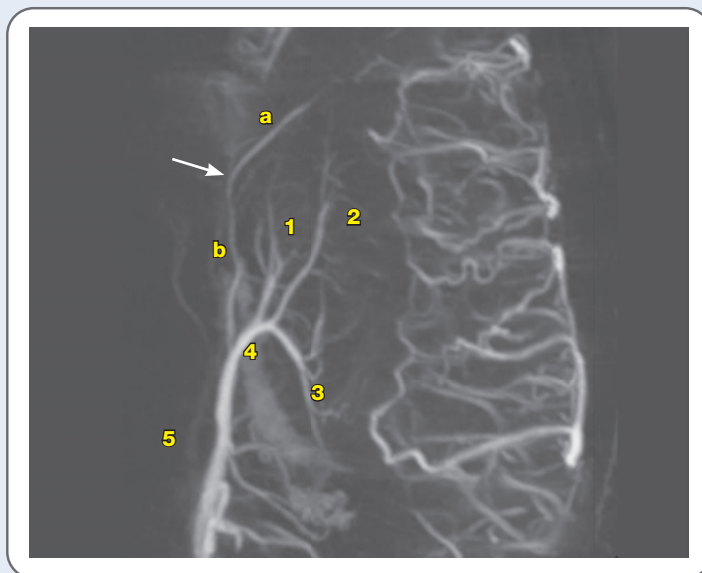


Le vene che drenano la porzione anteriore del nucleo caudato sono vena caudata anteriore e vena caudata longitudinale, che convergono insieme alla vena anteriore del setto nella regione del forame di Monro, dove danno origine alla vena cerebrale interna.

- 1) Vena anteriore del nucleo caudato.
- 2) Vena caudata longitudinale.
- 3) Vena anteriore del setto.
- 4) Vena cerebrale interna.

SOLUZIONI

TEST 99



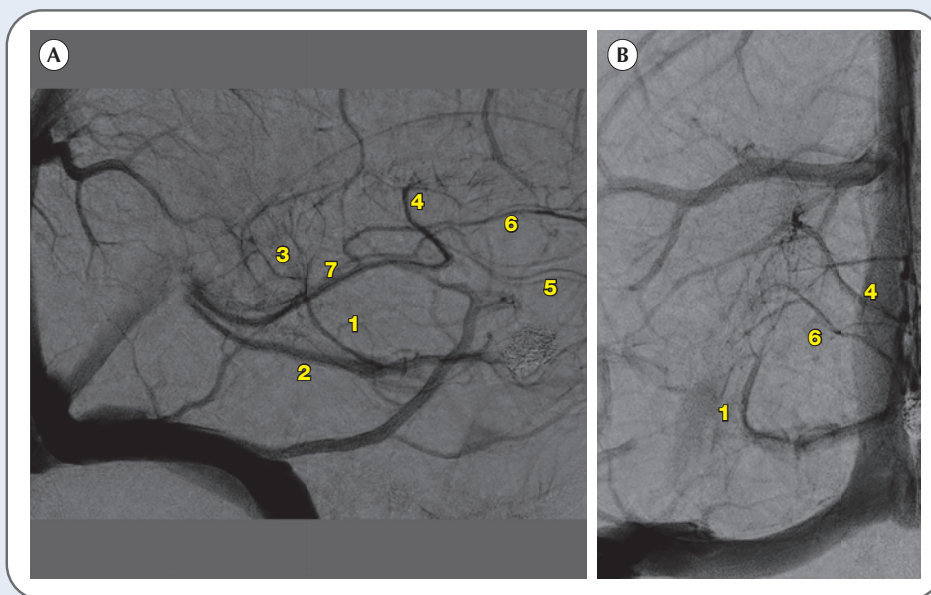
SOLUZIONE 1

- a) Segmento calloso della vena anteriore del setto.
- b) Segmento settale della vena anteriore del setto.

SOLUZIONE 2

- 1) Vena anteriore del caudato.
- 2) Vena longitudinale caudata.
- 3) Vena terminale superiore o caudata posteriore.
- 4) Vena talamostrinata.
- 5) Vena cerebrale interna.

TEST 100



SOLUZIONE 1

La vena che drena la porzione inferiore del ventricolo laterale si chiama vena ventricolare inferiore (indicata dal numero 1 nelle immagini A e B).

SOLUZIONE 2

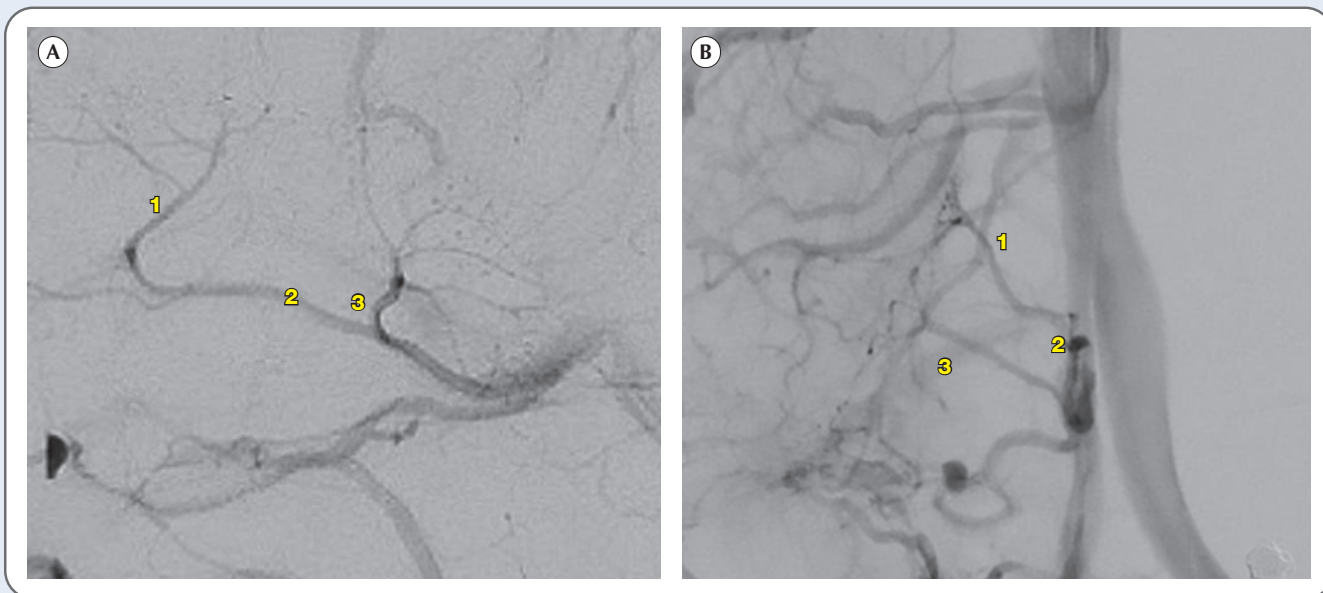
La vena che proviene dalla regione anteriore dei corni frontali si chiama vena caudata anteriore ipertrofica (indicata dal numero 6 nelle immagini A e B).

SOLUZIONE 3

- 1) Vena ventricolare inferiore.
- 2) Vena basale.
- 3) Vena atriale.
- 4) Vena talamostrinata.
- 5) Vena anteriore del setto.
- 6) Variante anatomica della vena caudata anteriore iperplastica che drena nel tratto medio della vena cerebrale interna.
- 7) Vena cerebrale interna.

SOLUZIONI

TEST 101



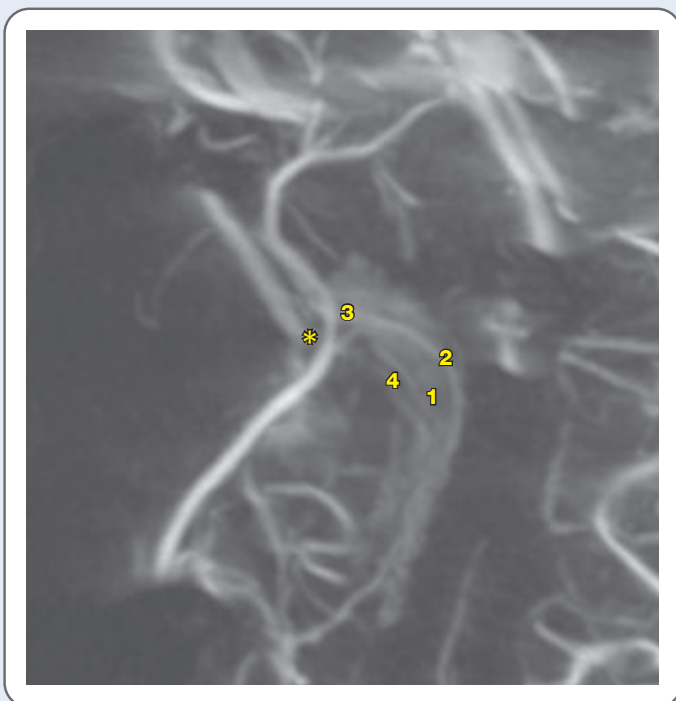
SOLUZIONE 1

- 1) Vena talamostraiata.
- 2) Vena cerebrale interna.
- 3) Vena diretta laterale.

SOLUZIONE 2

- 3) Vena diretta laterale.

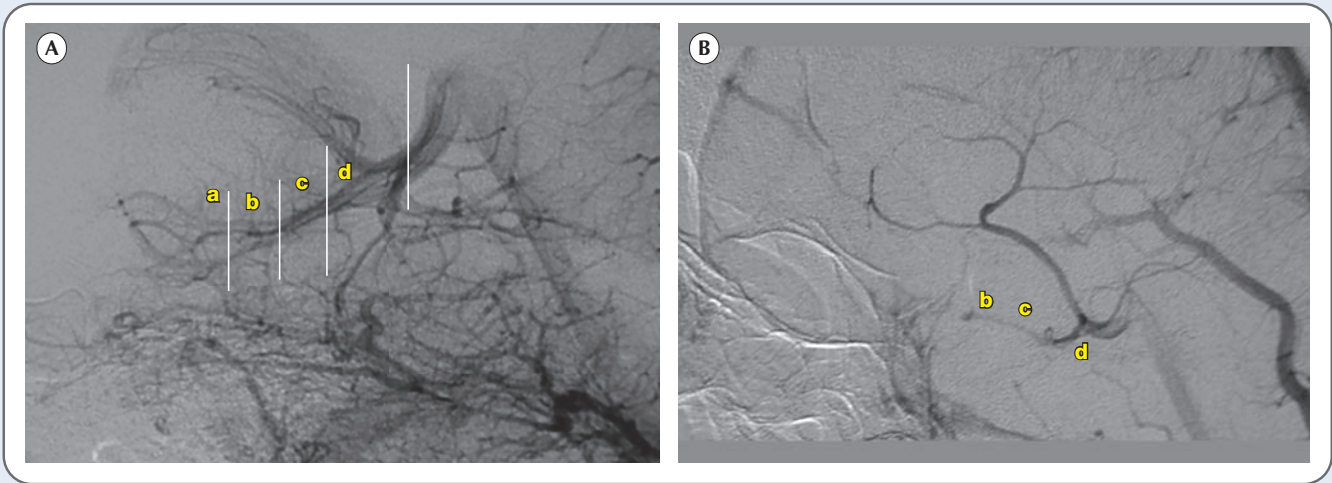
TEST 102



- 1) Plesso corioideo del corno temporale.
- 2) Vena ventricolare inferiore.
- 3) Vena ventricolare inferiore che passa attraverso la fessura corioidea per confluire nella vena basale.
- 4) Vena corioidea del temporale.

SOLUZIONI

TEST 103



SOLUZIONE 1

- a) Segmento telencefalico profondo (detto anche segmento anastomotico anteriore; corrisponde alla vena al davanti del peduncolo mesencefalico).
- b) Segmento diencefalico ventrale (corrisponde al decorso della vena che circonda il peduncolo mesencefalico; termina sulla parete laterale del mesencefalo alla giunzione con la vena lateromesencefalica).
- c) Segmento diencefalico dorsale (corrisponde alla parte che circonda la porzione posteriore del peduncolo mesencefalico; termina con l'immissione della vena atriale laterale).
- d) Segmento mesencefalico (detto anche anastomotico posteriore; corrisponde al decorso della vena all'interno della cisterna quadrigemina; termina con la congiunzione all'ampolla di Galeno).

SOLUZIONE 2

Nell'immagine **B** è assente il segmento telencefalico profondo diencefalico.

Sono indicati con le lettere **b**, **c** e **d**, rispettivamente, i segmenti diencefalico ventrale, diencefalico dorsale e mesencefalico.

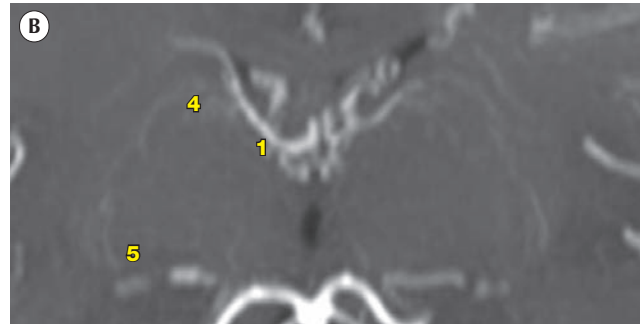
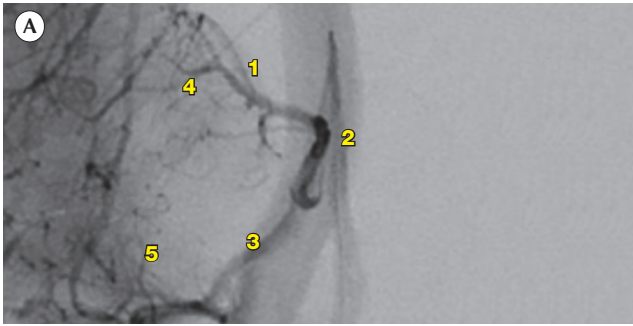
TEST 104



- 1) Vena frontale inferiore.
- 2) Vena silviana profonda.
- 3) Vena corioidea.

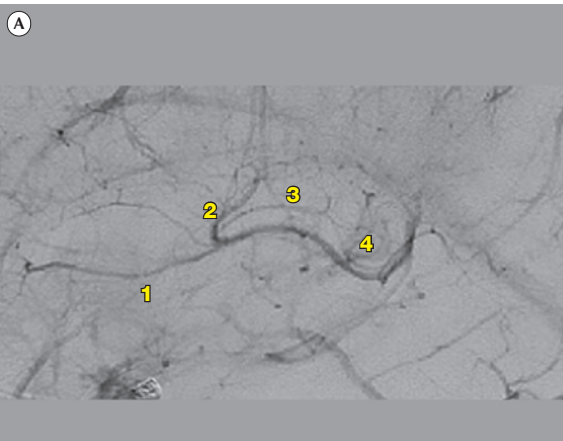
SOLUZIONI

TEST 105



- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) Vena talamostrinata. | 4) Vene striate superiori. |
| 2) Vena cerebrale interna. | 5) Vene striate inferiori. |
| 3) Vena basale. | |

TEST 106



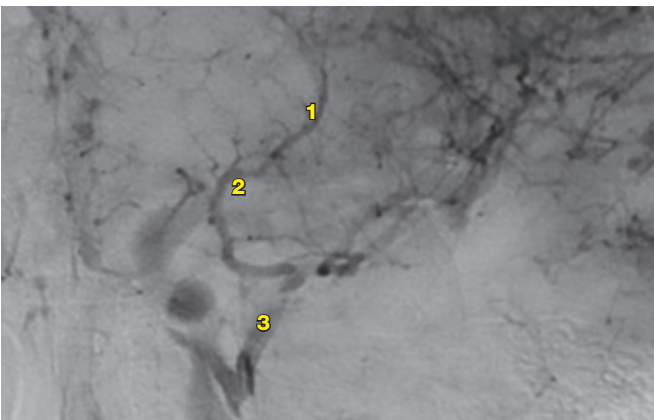
SOLUZIONE 1

- 1) Vena anteriore del setto.
- 2) Vena talamostrinata.
- 3) Vena caudata posteriore.

SOLUZIONE 2

- 4) Vena atriale mediale: riconoscibile per le tre radici, la più caratteristica delle quali è quella occipitale.

TEST 107



SOLUZIONE 1

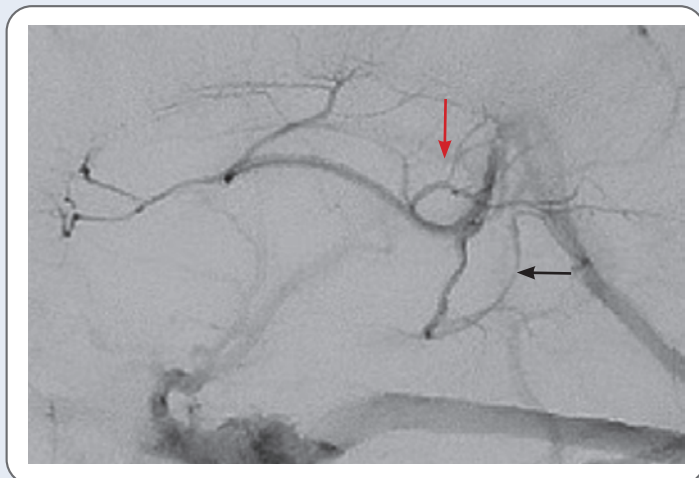
In caso di agenesia della parte anteriore e di quella media della vena basale, la vena cerebrale media profonda drena nel seno cavernoso attraverso la vena uncale.

SOLUZIONE 2

- 1) Vena silviana profonda.
- 2) Vena uncale.
- 3) Seno cavernoso.

SOLUZIONI

TEST 108



SOLUZIONE 1

La vena basale mostra agenesia dei segmenti striato, diencefalico e mesencefalico anteriore.

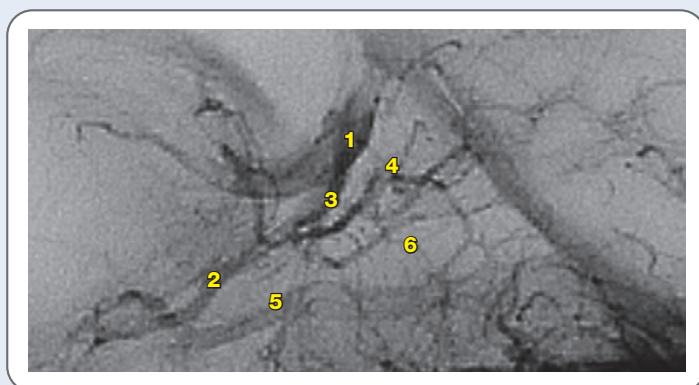
SOLUZIONE 2

→ arteria atriale laterale
(drena nella vena basale)

SOLUZIONE 3

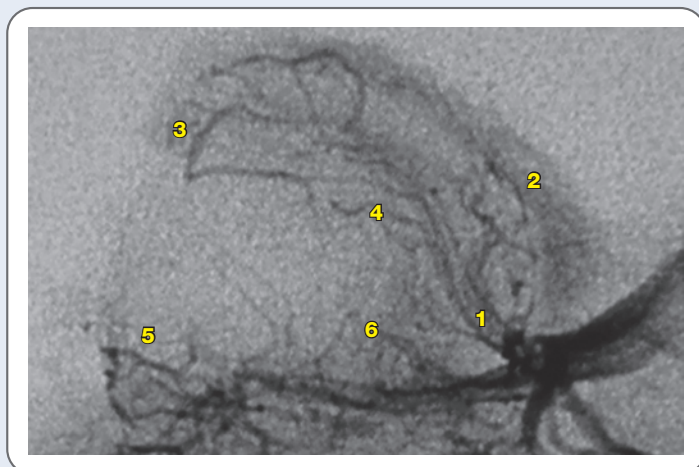
→ vena atriale mediale
(drena nella vena cerebrale interna)

TEST 109



- 1) Ampolla di Galeno.
- 2) Vena basale.
- 3) Vena della fessura cerebellomesencefalica.
- 4) Vena vermiana superiore anteriore.
- 5) Vena precentrale cerebellare.
- 6) Vene cerebellari emisferiche superiori anteriori.

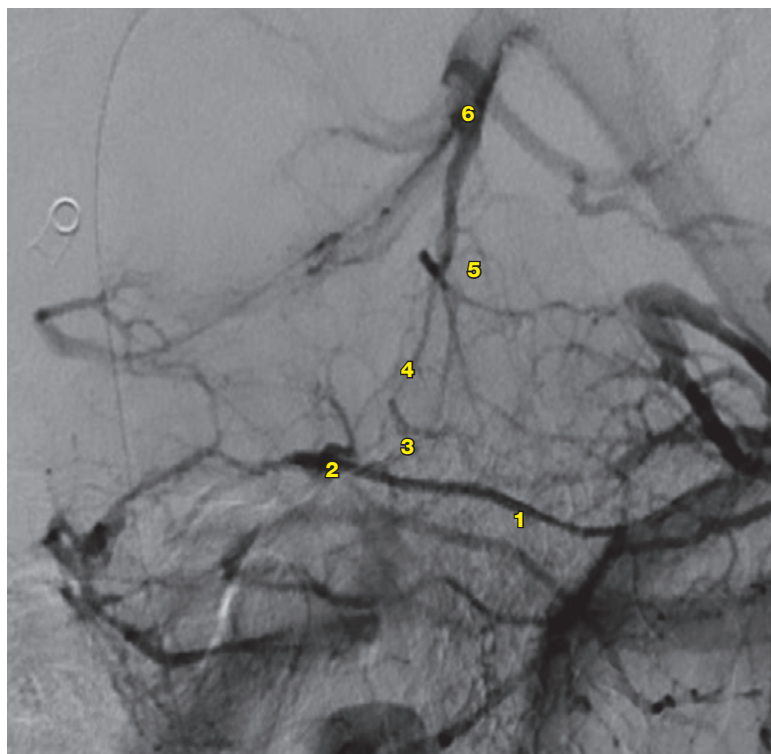
TEST 110



- 1) Vena cerebrale interna.
- 2) Plesso corioideo.
- 3) Vena talamica anteriore.
- 4) Vene talamiche superiori (drenano nella vena basale).
- 5) Vena talamica inferiore (drena nella vena peduncolare).
- 6) Vena talamica posteriore (drena nella vena basale).

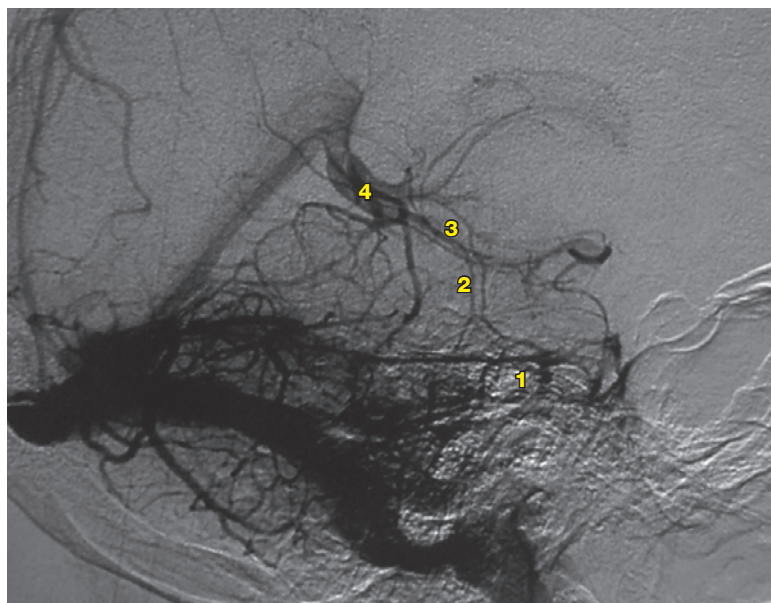
SOLUZIONI

TEST 111



- 1) Seno petroso superiore.
- 2) Vena petrosa superiore.
- 3) Vena pontotrigeminale.
- 4) Vena del peduncolo cerebellare superiore.
- 5) Vena della fessura cerebellomesencefalica.
- 6) Ampolla di Galeno.

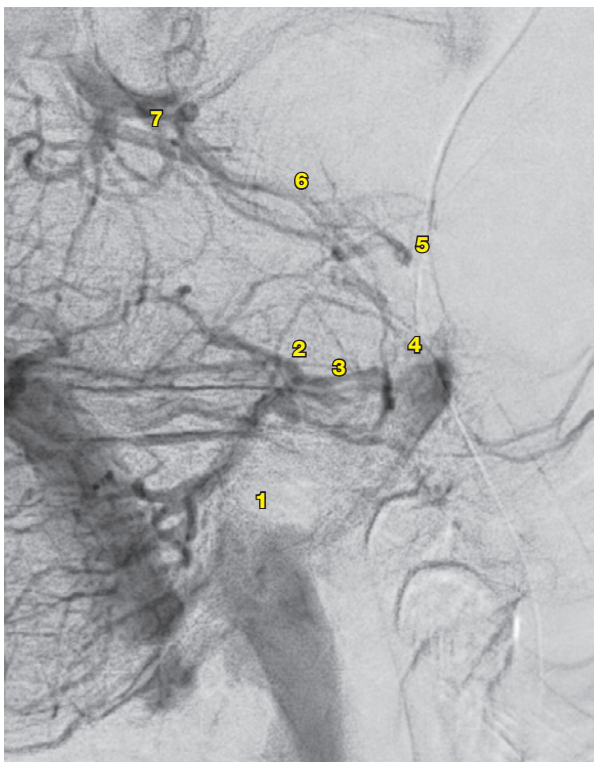
TEST 112



- 1) Vena petrosa superiore.
- 2) Vena lateromesencefalica.
- 3) Vena basale.
- 4) Ampolla di Galeno.

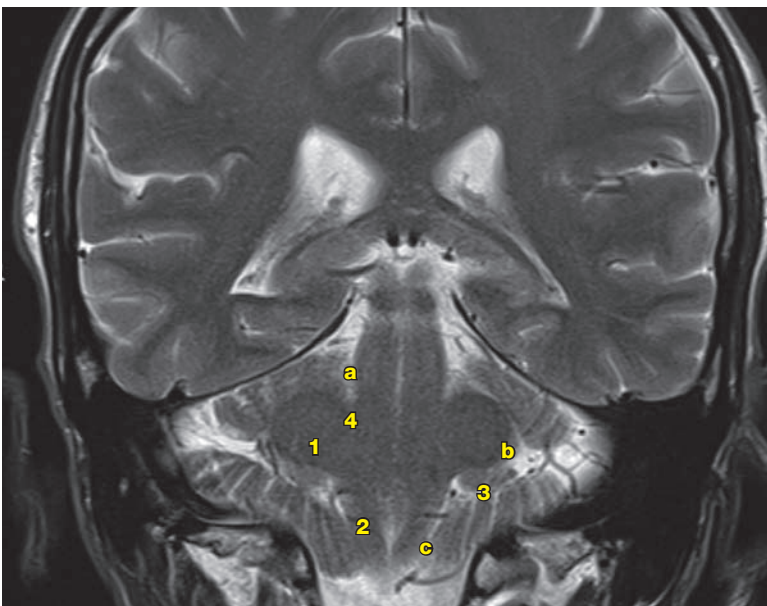
SOLUZIONI

TEST 113



- 1) Vena della fessura cerebellopontina.
- 2) Vena petrosa superiore.
- 3) Vena trasversa del ponte.
- 4) Vena pontomesencefalica anteriore.
- 5) Vena peduncolare.
- 6) Vena basale di Rosenthal.
- 7) Ampolla di Galeno.

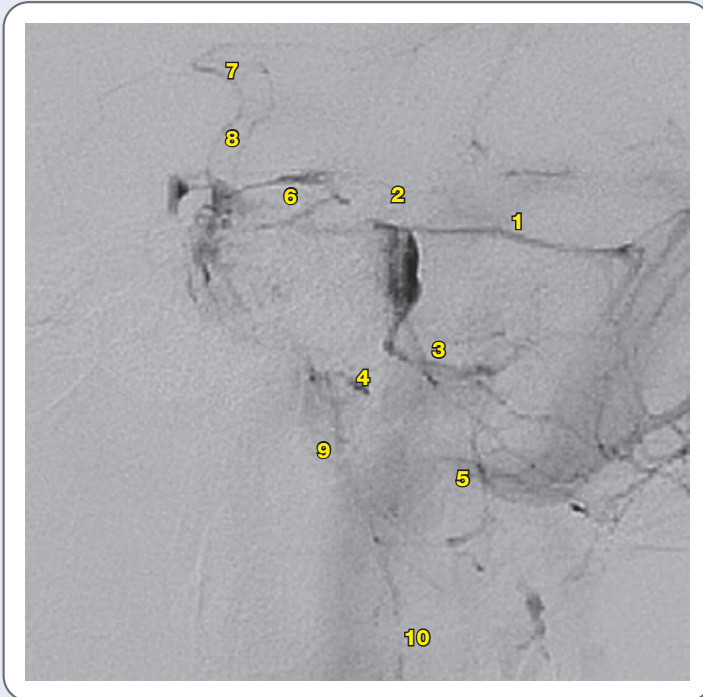
TEST 114



- 1) Peduncolo cerebellare medio.
- 2) Peduncolo cerebellare inferiore.
- 3) Flocculo.
- 4) Doccia interpeduncolare cerebellare.
- a) Fessura cerebellomesencefalica.
- b) Fessura cerebellopontina.
- c) Fessura cerebellobulbare.

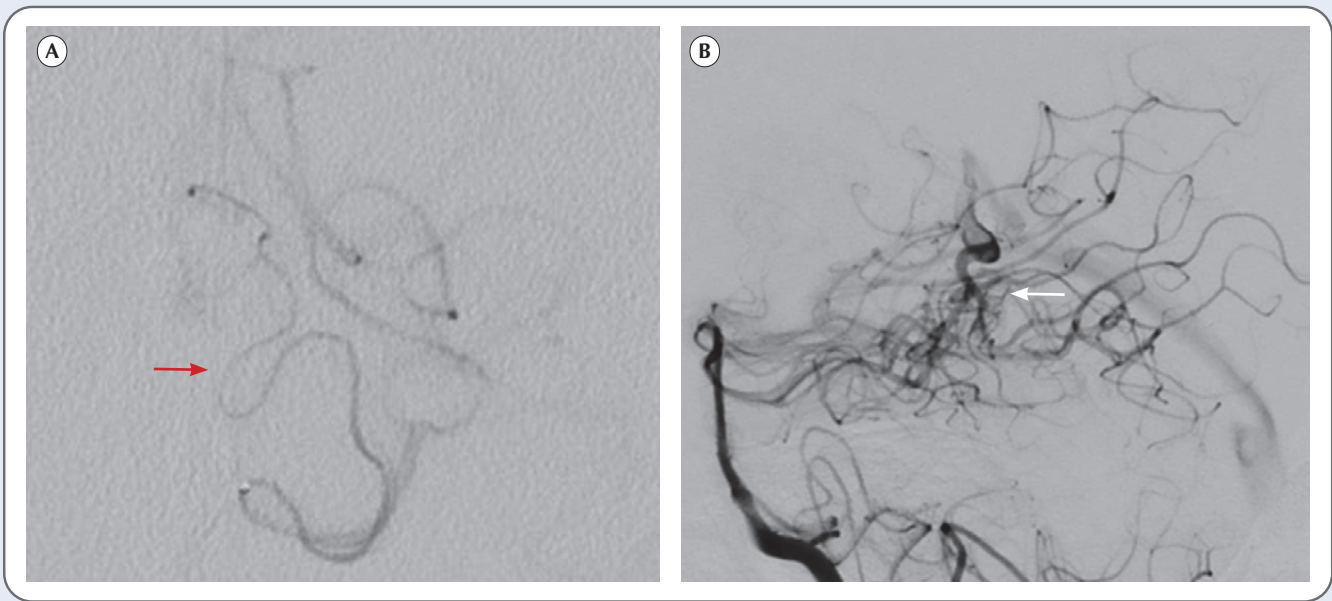
SOLUZIONI

TEST 115



- 1) Seno petroso superiore.
- 2) Vena petrosa superiore.
- 3) Vena della fessura cerebellopontina.
- 4) Vena del solco bulbopontino.
- 5) Vena della fessura cerebellobulbare.
- 6) Vena del solco pontomesencefalico.
- 7) Vena peduncolare.
- 8) Vena del solco pontomesencefalico anteriore.
- 9) Vena anteriore del bulbo.
- 10) Vena midollare anteriore.

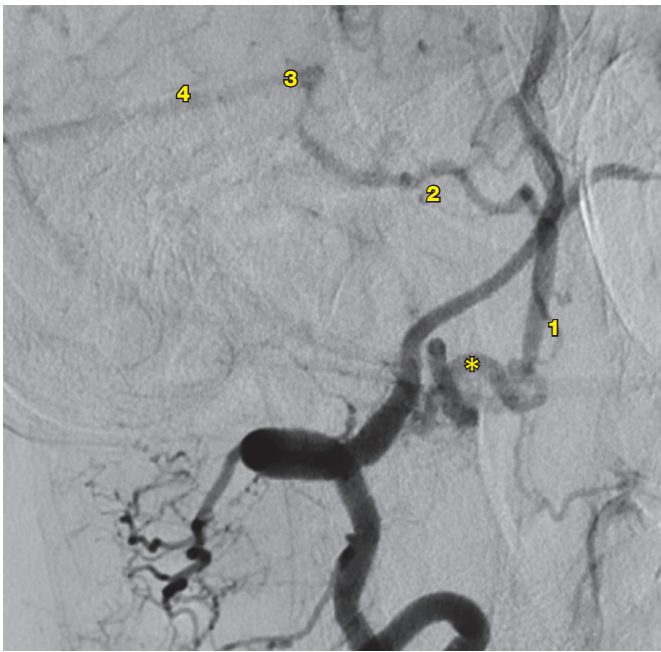
TEST 116



A) Microcateterismo di SCA. **B)** Angiografia vertebrobasilare. MAV della lamina quadrigemina (fessura cerebellomesencefalica) alimentata dall'arteria quadrigemina inferiore a origine dall'arteria cerebellare superiore (**A**, freccia); drenaggio tramite la vena della fessura cerebellomesencefalica (**B**, freccia).

SOLUZIONI

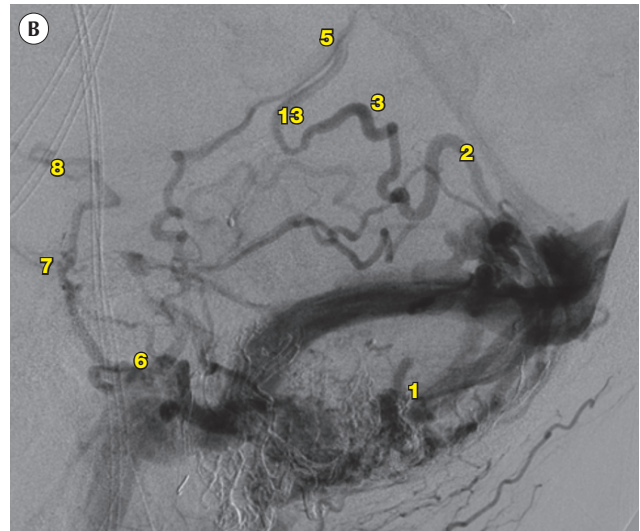
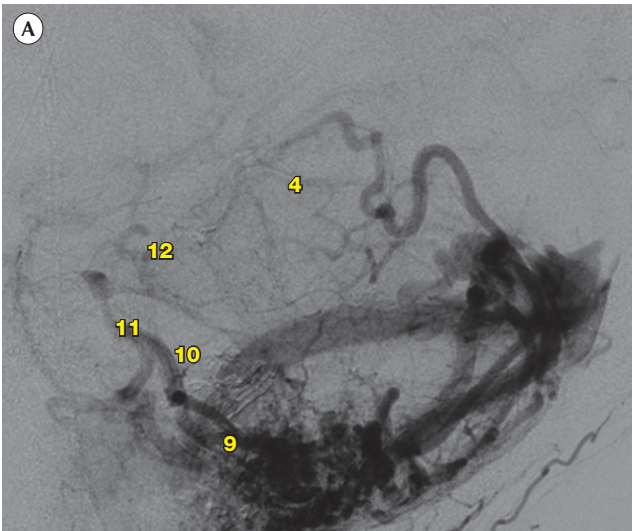
TEST 117



MAV della fessura cerebellobulbare.

- 1) Vena anteromediana bulbopontina.
- 2) Vena trasversa del ponte.
- 3) Vena petrosa superiore.
- 4) Seno petroso superiore.
- * Vena del solco bulbopontina.

TEST 118



- | | |
|--|--|
| 1) Vene vermiane inferiori. | 8) Vene peduncolari. |
| 2) Vene vermiane superiori posteriori. | 9) Vena del peduncolo cerebellare inferiore. |
| 3) Vene vermiane superiori anteriori. | 10) Vena della fessura cerebellopontina. |
| 4) Vene emisferiche superiori anteriori. | 11) Vena petrosa superiore. |
| 5) Vena di Galeno. | 12) Vena lateromesencefalica. |
| 6) Vena del solco bulbopontino. | 13) Vena della fessura cerebellomesencefalica. |
| 7) Vena bulbopontina anteriore mediana. | |