

## **Criteria de eligibilitate și contraindicații pentru tratamentul endovascular în accidentul vascular cerebral ischemic acut**

### Criteria de eligibilitate pentru tratamentul endovascular

Sunt candidați pentru aplicarea tratamentului endovascular (tromboliza intraarterială farmacologică și/sau trombectomie mecanică) pacienții aflați în următoarele situații:

1. **Accident vascular cerebral ischemic acut produs prin ocluzia demonstrată a unei artere cerebrale de calibru mare** (artera carotidă internă, trunchiul arterei cerebrale medii (M1,M2), artera bazilară). În cazul ocluziei altor artere cerebrale de calibru mare (artera cerebrală anterioară sau artera cerebrală posterioară) indicația de tratament endovascular se va individualiza în funcție de particularitățile clinice  
**ȘI**
2. **Deficit neurologic moderat-sever** (Acest criteriu trebuie individualizat în funcție de repercursiunea deficitului asupra pacientului)
3. Prezența uneia sau mai multora dintre următoarele situații:
  - a. **Interval de la debutul simptomatologiei peste 4,5 ore**
    - i. În accidentele vasculare cerebrale emisferice (teritoriul anterior) limita superioară este de 6 ore
    - ii. În accidentele vasculare cerebrale produse prin ocluzia arterei bazilare limita superioară este de 12 ore (în funcție de particularitățile clinice, în cazul în care deficitul neurologic este fluctuant sau evoluția este progresivă, în mod individualizat se poate accepta un interval maxim de 24 ore pentru tromboza de arteră bazilară).
  - b. **Atunci când pacientul are contraindicație pentru tromboliza intravenoasă din următoarele motive:**
    - i. Tratatament anticoagulant cu heparină și aPTT prelungit
    - ii. Tratatament cu anticoagulante orale de tip antivitamina K cu INR>1.7
    - iii. Trombocite < 100.000/mm<sup>3</sup>
    - iv. Intervenție chirurgicală majoră în ultimele 14 zile
    - v. Puncție arterială într-un loc necompresibil sau o procedură invazivă în ultimele 7 zile
    - vi. Afecțiune sistemică cu risc de sângerare
    - vii. Accident vascular cerebral ischemic în ultimele 3 luni
    - viii. Postpartum
    - ix. Istorice de hemoragie cerebrală
    - x. Altele
  - c. **Eșecul trombolizei intravenoase (persistența ocluziei arteriale și a deficitului neurologic) și posibilitatea de a efectua tratament endovascular în intervalul maxim de timp admis pentru această procedură.**

## Contraindicații pentru tratamentul endovascular (Vezi tabelul de mai jos)

### **A. CONTRAINDICAȚII GENERALE PENTRU ORICE TIP DE TRATAMENT ENDOVASCULAR**

1. Prezența hemoragiei cerebrale la examenul CT cerebral nativ
2. Vârsta > 80 de ani (Pentru pacienții cu vârsta peste 80 de ani indicația de tratament endovascular se va individualiza în funcție de particularitățile clinice)
3. Scor Rankin anterior debutului accidentului vascular cerebral  $\geq 3$  puncte ca urmare a unei leziuni cerebrale anterioare, demența preexistentă sau o afecțiune concomitentă gravă cu prognostic vital pe termen scurt nefavorabil.
4. Interval de timp între debutul simptomatologiei și posibilitatea efectuării tratamentului endovascular peste limita maximă menționată anterior
5. Absența ocluziei unei artere cerebrale de calibru mare
6. Date clinice sau paraclinice sugestive pentru o posibilitate de recuperare redusă sau nulă:
  - a. Deficit neurologic sever (NIHSS > 25 de puncte, stare prelungită de comă (> 6 ore) sau abolire completă și persistentă a reflexelor de trunchi cerebral)
  - b. Dovada absenței țesutului cerebral recuperabil prin CT sau IRM cerebral:
    - Pacienți cu hipodensitate francă la examenul CT cerebral > 1/3 din teritoriul arterei cerebrale medii
    - Scor ASPECT < 7 puncte la examenul CT cerebral
    - Accident vascular cerebral în teritoriul posterior, cu dovada unei leziuni extinse de trunchi cerebral la examenul CT sau IRM cerebral
7. Simptome minore sau care se ameliorează semnificativ anterior inițierii tratamentului endovascular și absența ocluziei arteriale demonstrate
8. Accident vascular cerebral ischemic întins în același teritoriu în ultimele șase săptămâni (Accidentul vascular cerebral ischemic în alt teritoriu arterial permite tratamentul endovascular)
9. Valori ale tensiunii arteriale >185/110 mmHg la momentul inițierii tratamentului endovascular, valori ce se mențin peste această limită în ciuda tratamentului adecvat sau ce necesită tratament agresiv pentru scădere
10. Valori ale glicemiei >250 mg/dL sau < 50 mg/dL ce se mențin în ciuda tratamentului adecvat
11. Instabilitatea hemodinamică
12. Imposibilitatea abordului vascular
13. Endocardita bacteriană cunoscută

### **B. CONTRAINDICAȚII SPECIFICE PENTRU TROMBOLIZA INTRA-ARTERIALĂ, DAR CARE NU EXCLUD TROMBECTOMIA MECANICĂ**

1. Istoric de hemoragie intracraniană (în cazul hemoragiei cu o etiologie cunoscută și tratată, cu rezoluție completă, se poate lua în discuție trombectomia mecanică)
2. Intervenție neurochirurgicală recentă sau traumatism cranio-cerebral sever în ultimele 3 luni
3. Leziune cunoscută a sistemului nervos central cu risc de sângerare (anevrism, malformație arterio-venoasă, neoplazie). În aceste cazuri se va individualiza indicația de trombectomie mecanică
4. Vasculită cunoscută cu afectarea sistemului nervos central

5. Număr de trombocite < 100.000/mm<sup>3</sup>
6. Tratatament cu:
  - heparină nefracționată cu valori APTT >1.5 ori limita superioară a intervalului normal
  - heparină cu greutate moleculară mică în ultimele 12 ore
  - tratament anticoagulant oral cu antivitamine K eficient (INR>2) sau cu anticoagulante noi (inhibitori de factor X activat sau inhibitori direcți de trombină) în ultimele 48 ore

**C. CONTRAINDICAȚII SPECIFICE PENTRU TROMBECTOMIA MECANICĂ**

1. Număr de trombocite < 60.000/mm<sup>3</sup>
2. Tratatament cu heparină nefracționată cu APTT>2 ori valoarea superioară a intervalului normal
3. Tratatament cu anticoagulante orale și INR>3

**D. SITUAȚII PARTICULARE DE RISC**

1. Sarcina
2. Alergia la substanța de contrast iodată
3. Insuficiența renală

**Rezumatul contraindicațiilor pentru diferite metode de revascularizare în accidentul vascular cerebral ischemic acut**

<b>CONTRAINDICAȚIE</b>	<b>TROMBOLIZA FARMACOLOGICĂ I.A.</b>	<b>TROMBECTOMIA MECANICĂ</b>
Istoric de hemoragie la nivelul SNC	Orice tip	Numai cea de cauză necunoscută sau fără resorbție completă
AVC ischemic în antecedente	În același teritoriu în ultimele 6 săptămâni	În același teritoriu în ultimele 6 săptămâni
Intervenții chirurgicale la nivelul SNC, TCC sever în ultimele 3 luni, altă leziune cunoscută a SNC cu risc de sângerare	Da	Individualizat
Anticoagulare	- HNF și APTT>1.5 ori normalul - HGMM în doză anticoagulantă sau anticoagulante orale noi în ultimele 48 h - AVK și INR>2	- HNF și APTT>2 ori normalul - ACO dicumarinice și INR>3
Număr de trombocite	<100.000/mm <sup>3</sup>	<60.000/mm <sup>3</sup>
Grad anterior de dizabilitate	Da	Da
Vârsta	Se va individualiza > 80 de ani	Se va individualiza > 80 de ani
Intervenție chirurgicală majoră în ultimele 14 zile	Nu	Nu
Puncție arterială într-un loc necompresibil	Nu	Nu
Procedură invazivă în ultimele 7 zile	Nu	Nu
Afecțiune sistemică cu risc de sângerare	Individualizat	Nu
HTA persistentă > 185/110 mmHg în ciuda tratamentului	Da	Da
Glicemie > 400 mg/dL sau < 50mg/dL ce persistă în ciuda tratamentului	Da	Da
Instabilitate hemodinamică	Da	Da
Imposibilitatea accesului vascular	Da	Da
Endocardita bacteriană cunoscută	Da	Da
Postpartum	Nu	Nu
Date clinice sau imagistice sugestive pentru o posibilitate redusă sau nulă de recuperare	Da	Da
Simptome minore sau în remisiune semnificativă	Da	Da

HNF : heparină nefracționată cu administrare i.v.

HGGM : heparină cu greutate moleculară mică

AVK : anticoagulante orale de tip antivitamina K