

Udhërrëfyes Diagnostik dhe Terapeutik për Aksidentet Vaskulare Cerebrale
(AVC) ishemike.

Data e publikimit: DHJETOR 2010

Data e rishikimit : SIPAS NEVOJES

ANËTARËT E GRUPIT TE PUNES PËR HARTIMIN E UDHËRRËFYESVE

Urdher nr__203 date 09.04.2010 “per ngritjen e Grupit te Punes per pergatitjen e “Udhezuesve te praktikës mjeksore dhe protokollove klinike per Sherbimin e Neurologjise, Ministri i Shendetsise Z.Petrit Vasili.

Grupi i punes :

Mira Rakacolli	kryetar	QSUT
Drini Dobi	anetar	QSUT
Altin Kuqi	sekretar	QSUT
Mirela CELA	anetar	QKCSA
Maksim Bozo	anetar	MSH
Gazmend Koduzi	anetar	ISKSH

Pasqyra e lëndës:

	faqja
1. Shkurtime.....	4
2. Parathënie.....	5
3. Falenderime.....	6
4. Objektivi.....	7
5. Përdoruesit e udhëzuesit.....	7
6. Përbërja.....	7
7. Organizimi i kujdesit për AVC.....	7
7.1 Faza e kujdesit të Urgjencës mjekësore në AVC.....	8
7.2 Edukimi.....	8
7.3 Dërgimi i menjëhershëm në spitalin e përshtatshëm.....	8
7.4 Rekomandime Klasa I.....	9
7.5 Rekomandime Klasa II.....	9
8. Vlerësimi dhe Diagnostikimi imediat i AVC Ishemik.....	10
8.1 Rekomandime Klasa I.....	11
8.2 Rekomandime Klasa III.....	12
9. Diagnoza e herëshme e AVC Ishemik: Imazheria Cerebrale dhe Vaskulare.....	12
9.1 Rekomandime Klasa I.....	13
9.2 Rekomandime Klasa II.....	13
9.3 Rekomandime Klasa III.....	14
10. Kujdesi për Gjëndjen e Përgjithshme dhe Trajtimi i Komplikacioneve Akute.....	14
10.1 Rekomandime Klasa I.....	14
10.2 Rekomandime Klasa II.....	16

10.3	Rekomandime Klasa III.....	16
11.	Tromboliza Venoze.....	16
11.1	Rekomandime Klasa I.....	17
11.2	Rekomandime Klasa II.....	17
11.3	Rekomandime Klasa III.....	17
12.	Tromboliza Intra-Arteriale.....	17
12.1	Rekomandime Klasa I.....	18
12.2	Rekomandime Klasa II.....	18
12.3	Rekomandime Klasa III.....	18
13.	Antikoagulantët.....	19
13.1	Rekomandime Klasa III.....	19
14.	Preparatet Antiagregante.....	19
14.1	Rekomandime Klasa I.....	20
14.2	Rekomandime Klasa III.....	20
15.	Mbushja e shtratit vazal, Vazodilatatorët, Hipertensioni i Induktuar.....	20
15.1	Rekomandime Klasa III.....	21
15.2	Hipertensioni i Induktuar.....	21
15.3	Rekomandime Klasa I.....	21
15.4	Rekomandime Klasa III.....	21
16.	Ndërhyrjet Kirurgjikale.....	22
16.1	Endarteriectomia Karotidike.....	22
17.	Trajtimi Endovaskular.....	22
17.1	Rekomandime Klasa II.....	22
18.	Preparatet Neuroprotektive.....	22

18.1	Rekomandime Klasa III.....	22
19.	Shtrimi në Spital dhe Trajtimi i Përgjithshëm në fazën Akute.....	23
19.1	Rekomandime Klasa I.....	23
19.2	Rekomandime Klasa II.....	23
19.3	Rekomandime Klasa III.....	24
20.	Trajtimi i Komplikacioneve Neurologjike Akute.....	24
20.1	Rekomandime Klasa I.....	25
20.2	Rekomandime Klasa II.....	25
20.3	Rekomandime Klasa III.....	26
21.	Referenca.....	26

Shkurtime.

AVC – Aksident Vaskular Cerebral

HSA – Hemorragjia SubAraknoidale

MCA – Arteria Cerebri Media

MRI – Imazheria me Rezonancë Magnetike

CT-Scan – Tomografia e Kompjuterizuar (Skaner)

LCS – Likuori Cerebro-Spinal

ECG – Elektro-Kardio-Gramë

INR – International Normalized Ratio

HTA – Hipertensioni Arterial

PA – Presioni Arterial

rt-PA – recombinant tissue Plasminogen Activator

PEG – Gastrostomia Perkutane Endoskopike

FDA – Food and Drug Administration

ShShN – Shoqata Shqipëtare e Neurologjisë

TABLE 8. National Institutes of Health Stroke Scale

Tested Item	Title	Responses and Scores
1A	Level of consciousness	0—alert 1—drowsy 2—obtunded 3—coma/unresponsive
1B	Orientation questions (2)	0—answers both correctly 1—answers one correctly 2—answers neither correctly
1C	Response to commands (2)	0—performs both tasks correctly 1—performs one task correctly 2—performs neither

2	Gaze	0—normal horizontal movements 1—partial gaze palsy 2—complete gaze palsy
3	Visual fields	0—no visual field defect 1—partial hemianopia 2—complete hemianopia 3—bilateral hemianopia
4	Facial movement	0—normal 1—minor facial weakness 2—partial facial weakness 3—complete unilateral palsy
5	Motor function (arm) a. Left b. Right	0—no drift 1—drift before 5 seconds 2—falls before 10 seconds 3—no effort against gravity 4—no movement
6	Motor function (leg) a. Left b. Right	0—no drift 1—drift before 5 seconds 2—falls before 5 seconds 3—no effort against gravity 4—no movement
7	Limb ataxia	0—no ataxia 1—ataxia in 1 limb 2—ataxia in 2 limbs
8	Sensory	0—no sensory loss 1—mild sensory loss 2—severe sensory loss
9	Language	0—normal 1—mild aphasia 2—severe aphasia 3—mute or global aphasia
10	Articulation	0—normal 1—mild dysarthria 2—severe dysarthria
11	Extinction or inattention	0—absent 1—mild (loss 1 sensory modality) 2—severe (loss 2 modalities)

Parathënie

Dokumenti i pranishëm është një udhëzues gjithëpërfshirës në menaxhimin e pacientëve me AVC ishemic akut, i cili mbështetet në udhëzuesit e mëparshëm por duke bërë plotësimin me të dhënat e reja të deritanishme. Këta udhëzues janë përgatitur nga një panel mjekësh me një gamë të gjerë të ekspertizës, duke përfshirë neurologë të cilët kanë një eksperiencë relativisht të gjatë në trajtimin e sëmundjes cerebro-vaskulare në vendin tonë dhe që kanë njohuri të mjaftueshme në teknikat

diagnostikuese për AVC. Ky udhëzues u drejtohet dhe u vlen në punën e tyre të gjithë atyre mjekëve të cilët merren me urgjencat mjekësore, neurologëve që ushtrojnë profesionin e tyre në nivele të ndryshme të sistemit shëndetësor në vendin tonë, mjekë familje apo mjekë të specialiteteve të ndryshme të cilëve u qëllon të shikojnë dhe të konsultojnë pacientë me AVC ishemic akut. Përveç kësaj, komponentë të këtyre udhëzimeve janë shumë të rëndësishme për hartuesit e politikave shëndetësore dhe për marrjen e vendimeve përkatëse nga administratorët e institucioneve shëndetësore. Qëllimi i këtij udhëzuesi është të ofrojë rekomandime të përditësuara që mund të përdoren nga mjekët të cilët ofrojnë kujdesin ndaj pacientit në orët e para të AVC ishemic akut (diagnostikimin, trajtimin, dhe shtrimin në spital). Ky udhëzues përmban informacione të rëndësishme edhe për personelin jo mjekë në ekipet e urgjencës dhe të spitaleve.

TABELA 1. Përcaktimi i Klasës dhe Niveli i Evidencës i Përdorur në këtë Udhëzues

Klasifikimi

Klasa I Konditë për të cilën është evidentuar dhe/ose ka një akord të përgjithshëm se procedura ose trajtimi është i aplikueshëm dhe efektiv.

Klasa II Konditë për të cilën ka një evidencë kontradiktore dhe/ose divergjencë opinionesh ndaj përdorimit/efikasitetit të një procedure apo trajtimi

Klasa Ila Opinioni i përgjithshëm ose evidenca është në favor të procedurës ose trajtimit.

Klasa Ilb Përdorimi/efikasiteti nuk është i vendosur mirë në bazë të evidencës ose të opinioneve.

Klasa III Kondita për të cilat ka evidencë dhe/ose akord të përgjithshëm se procedura ose trajtimi nuk është i aplikueshëm/efektiv dhe në disa raste mund të jetë i dëmshëm

Niveli i Evidencës

A Të dhëna që derivojnë nga studime të shumta të randomizuara

B Të dhëna që derivojnë nga një studim i vetëm i randomizuar ose nga një studim jo i randomizuar

C Konsensus i Opinioneve të Ekspertëve

Niveli i evidencës për rekomandimet diagnostikuese

A Të dhëna që derivojnë prej studimeve të shumta prospective cohort që përdorin referencë standarte të aplikuar nga vlerësues i fshehtë

B Të dhëna që derivojnë nga një studim i vetëm i gradës A ose nga një ose më shumë studime case-control që përdorin referencë standarte të aplikuar nga një vlerësues jo i fshehtë

C Konsensus I Opinioneve te Ekspertëve

Falenderim.

Falenderoj mjekët e grupit të punës që hartuan bazën e këtij udhëzuesi si dhe mjekët neurologë të QSUT dhe anëtarë të ShShN që merren direkt me trajtimin e AVC ishemic akut për sygjerimet dhe dhënien e informacioneve të vlefshme që ndihmuan në plotësimin e këtij udhëzuesi edhe me eksperiencën e Shërbimit tonë për menaxhimin e AVC ishemic në përshtatje të kushteve tona.

Objektivi.

Të ofrojë informacione bashkëkohore në menaxhimin dhe trajtimin e AVC ishemic akut në mënyrën më të shpejtë me qëllim minimizimin e pasojave katastrofike që ka kjo sëmundje. Të reduktojë sjelljet evazive para pacientit me AVC, duke dhënë rekomandime të qarta për diagnozën e herëshme dhe trajtimin e fazës akute të AVC ishemic (për pacientët të cilëve u krijohet mundësia e sjelljes në një qendër terciare brenda 3 orëve të para), por edhe për pjesën tjetër të pacientëve. Të nxisë të gjitha strukturat e sistemit shëndetësor për të bërë të mundur trajtimin bashkëkohor të pacientëve me AVC ishemic akut.

Përdoruesit e këtij Udhëzuesi.

Ky udhëzues do t'u vlejë mjekëve specialistë neurologë në të gjitha nivelet e sistemit shëndetësor. Mjekë të shërbimit të urgjencës dhe atyre që trajtojnë pacientë të grupmohës më të prekur dhe që trajtohen për faktorë rrishtu evidentë për AVC. Psh Kardiologë, Endokrinologë, Kirurgë etj.

Përbërja.

Ky udhëzues hartohet për pacientë adult të grupmohave mbi 45 vjec të dy sekseve të cilët pësojnë AVC ishemic akut si pasojë e çrregullimit të perfuzionit cerebral nga shkaqe të cilat reduktojnë sasinë e gjakut në tru. Pacientë të cilët kanë një komorbiditet të shtuar si Diabet Mellitus, HTA, Sëmundje kardiake të cilat çrregullojnë hemodinamikën dhe kanë rrishtu të lartë emboligjen, Dislipidemitë, Çrregullime të koagulabilitetit, etj.

Organizimi i kujdesit për AVC.

AVC është një nga faktorët kryesorë të invaliditetit dhe mortalitetit në mbarë botën. Në vendet e zhvilluara pas sëmundjes kardiovaskulare, AVC renditet e dyta ose e treta ndër shkaqet kryesore të vdekjes. Në vendet europiane vdekshmëria arrin nga 63.5/100 000 (Zvicër 1992) deri në 273.4/100 000 (Rusi 1991). Kjo diferencë e madhe vdekshmërie midis dy vendeve është atribut i expresionit në nivel të lartë të faktorëve të riskut si hipertensioni etj. në vendet e Evropës Lindore në krahasim me vendet e tjera, rezultat i të cilës është prania e AVC më të rënda në këto vende. Edhe në vendin tonë AVC ka të njëjtën rëndësi përsa i përket nivelit të vdekshmërisë dhe të invaliditetit.

Faza e kujdesit të Urgjencës mjekësore në AVC.

Në dekadat e shkuara AVC është trajtuar si urgjencë mjekësore. Trajtimi akut dhe post-akut, kujdesi i rehabilitimit fizik në qendra të specializuara ka treguar efikasitet tashmë të provuar në AVC akut. Përcaktimi i një rrjeti që konsiston në qendra të trajtimit akut të AVC (Acute Stroke Unit) të pa lidhura me trajtimin post akut dhe më pas riabilitimin si tashmë është standart në shumicën e vendeve evropiane.

Edukimi

Shumica e pacientëve dhe e të afërmeve të tyre nuk i njohin simptomat e AVC dhe nuk e kuptojnë se në një rast të tillë duhet një ndërhyrje dhe një trajtim urgjent. Arsyeja e kësaj neglizhence është mungesa e vëmendjes ndaj shenjave të AVC. Një nga qëllimet e edukimit mjekësor të publikut është që t'u mësojë atyre që të kuptojnë sa më shpejtë simptomat e AVC, dhe të kuptojnë se është nevoja për një trajtim urgjent dhe se duhet të thërrasin mjetet e transportit mjekësor të urgjencës dhe të shkojnë menjëherë në një spital të përshtatshëm.

Dërgimi i menjëhershëm në spitalin e përshtatshëm.

Me shfaqjen e simptomave të para për një AVC duhet lajmëruar sa më parë njësitë e specializuara të transportit të pacientëve (ekipi i urgjencës mjekësore mobile). Kjo gjë bën të mundur vlerësim të mirë të gjendjes së pacientit si dhe transportin e tij në Institucionin mjekësor të përshtatshëm që ofron të gjithë infrastrukturën për

diagnostikimin dhe trajtimin e AVC. Kjo mënyrë transporti eliminon humbjen e kohës duke shkuar nëpër qendra shëndetësore që nuk e kanë këtë mundësi, si dhe në rastin e vendosjes së diagnozës së HSA pacienti transportohet në qendra të specializuara ku ekziston dhe mundësia e Neuroradiologjisë diagnostikuese multimodale si dhe neuroradiologjisë intervencionuese dhe Neurokirurgjisë.

Objektivat e shërbimit të urgjencës mjekësore janë si më poshtë:

1)Përcaktimi në kohë sa më të shkurtër, se shkak i simptomave të pacientit është AVC, 2)përjashtimi i sëmundjeve të tjera shenjat e të cilave imitojnë simptomat e pacientit, 3)stabilizimi i gjëndjes së pacientit, 4)transportim i shpejtë në shërbimin e urgjencës më të afërt me infrastrukturën përkatëse, 5)lajmërimi paraprak i spitalit se po vjen një pacient me dyshimin për AVC. Të gjithë këto hapa janë shumë të rëndësishme për aplikimin e terapisë që varet nga koha e fillimit të AVC.

Rekomandimet.

Rekomandime Klasa I

1. Përdorimi i shërbimit të urgjencës mjekësore të lëvizëshme nga pacientët dhe të afërmit e tyre si mënyra më e mirë për të trajtuar sa më shpejt pacientin me AVC **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
2. Të rritet nr. i pacientëve që mund të diagnostikohen dhe trajtohen që në orët e para pas AVC, programe edukative për të rritur vigjilencën e popullatës ndaj AVC janë të rekomanduara **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**.
3. Të rritet nr. i pacientëve të trajtuar, gjithashtu rekomandohet hartimi i programeve të aftësimin profesional për personelin mjekësor spitalor dhe për mjekë të përgjithshëm dhe të urgjencës **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**.
4. Vlerësim i shpejtë nga personeli i urgjencës mjekësore sipas protokollit të urgjencës është i rekomanduar **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**.
5. Pacientët duhet të transportohen në mënyrën më të shpejtë në qendrën më të afërt që ka në përbërjen e saj një njësi urgjence për vlerësimin dhe trajtimin e AVC (stroke unit) **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**. Në disa raste mund të përdoret dhe transporti ajror.

Rekomandime të klasës II

1. Telemedicina mund të jetë metodë efektive për konsultime me ekspertë në fushën e sëmundjeve cerebrovaskulare për pacientë që ndodhen në zona të largëta dhe rurale (**Klasa IIa Niveli i Evidencës B**).

II. Vlerësimi dhe Diagnostikimi imediat i AVC Ishemik

Vlerësimi dhe trajtimi fillestar i pacientëve me AVC është prioritar në urgjencën spitalore. Zbatimi nga një ekip i specializuar i një protokollit të studiuar mirë përshpejton vlerësimin klinik, diagnostikimin e saktë dhe marrjen e vendimeve për menaxhimin e hershëm të pacientit me AVC. Ekzaminimi klinik (anamneza, ekzaminimi i përgjithshëm, dhe ekzaminimi objektiv neurologjik) mbetet thelbi i vlerësimit që duhet të kryhet nga mjeku në urgjencë. Qëllimi është për të përcaktuar se kur pacienti ka pësuar AVC dhe nëse ka kundërrindikacione për trajtim urgjent si rtPA. Përdorimi i një shkalle vlerësimi si NIHSS jep informacion të rëndësishëm përse i përket gravitetit të AVC. Githashtu na jep informacion mbi prognozën e pacientit dhe ky vlerësim mund të influencojë në vendimin për trajtimin akut.

Meqë koha është shumë e rëndësishme dhe sasia e testeve diagnostike është e kufizuar. Këto teste duhet të jenë në dispozicion të stroke unit 24h – në ditë, dhe 7 – ditë në javë. Këto teste janë të rëndësishme në screening-un e AVC sidomos për të përjashtuar diagnoza alternative (në mënyrë të vecantë Hemorragjinë intracerebrale), dhe për të vlerësuar komorbiditetin dhe për të vlerësuar komplikacionet neurologjike të AVC (Tabela 1). Ekzaminimi i LCS ka rrol të kufizuar në pacientin e dyshuar për AVC ishemic. Teste diagnostikuese shtesë, si imazheria kardiake dhe vaskulare, shpesh të harxhojnë kohë dhe mund të vonojnë në marrjen e vendimit për trajtimin e emergjencës. Pra keto ekzaminime nuk kryhen para se të jetë kryer terapia e emergjencës apo i sëmuri të jetë shtruar në spital.

Tabela 1. Testet diagnostikuese urgjente: Vlerësimi i një pacienti të dyshuar për AVC ishemic akut.

Për të gjithë Pacientët

CT i trurit pa kontrast ose MRI e trurit

Glicemia

Elektrolitet në serum/testet funksionale renale

ECG

Markuesit e ishemisë kardiake

Gjaku komplet përfshirë dhe numërimin trombocitar*

Koha protrombinës/INR*

Koha parciale e tromboplastinës së aktivizuar*

Saturimi i oksigjenit në gjak

Pacientët e përzgjedhur për rtPA

Testet e funksionit hepatic

Testet toksikologjike

Alcoolemia

Testi i shtatzanisë

Gazometria (nëse dyshohet hipoksia)(Astrupograma)

Radiografi pulmoni (nëse dyshohet për sëmundje pulmonare)

Punksioni Lumbar (nëse dyshohet për HSA dhe CT është negative për praninë e gjakut)

Elektroencefalograma (nëse dyshohet për kriza epileptike)

MRI = Imazheria me Rezonancë Magnetike.

*Edhe pse duhet të njihet rezultati i këtyre testeve para se të aplikohet rtPA kjo e fundit nuk duhet vonuar në pritje të rezultateve të kërkuara pavarësisht se (1) ka një

dyschim klinik për anomali të koagulimit ose trombocitopenia, (2) pacienti ka heparinë ose warfarinë, ose (3) njihet që është trajtuar me antikoagulantë.

Rekomandime te Klasa I

1. Rekomandohet aplikimi i një protokollit të organizuar për vlerësimin sa më urgjent të pacientit të dyshuar për AVC ishemic **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**. Qëllimi është që pacienti të vlerësohet dhe të vendoset mënyra e trajtimit brenda 60 minutave nga mbërritja e pacientit në Shërbimin e urgjencës. Prania e një ekipi të specializuar me përbërje mjekë, infermiere, teknikë laboratorit dhe radilogë është e domosdoshme. Pacientit duhet t'i bëhet një vlerësim i kujdesshëm klinik, duke përfshirë dhe EON.
2. Rekomandohet përdorimi i një shkalle vlerësimi për AVC , shkalla NIHSS është e përshtatëshme **(Klasa I Niveli i Evidencës B)**.
3. Rekomandohet kryerja e një numri të kufizuar testesh hematologjike të koagulimit në vlerësimin fillestar të pacientit me AVC (Tabela 1) **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
4. Pacientëve që paraqesin shenja të sëmundjes akute kardiake ose pulmonare iu rekomandohet kryerja e grafisë së thoraksit **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
5. EKG rekomandohet për shkak të incidencës së shtuar të sëmundjeve të zemrës tek pacientët me AVC ishemic **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.

Rekomandime Klasa III.

1. Shumica e të sëmurëve me AVC ishemic nuk kanë nevojë për një grafi toraksi si pjesë e vlerësimit fillestar të tyre **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.
2. Shumica e pacientëve me AVC ishemic nuk e kanë të nevojshëm ekzaminimin e LCS **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**. Rezultati i imazherisë cerebrale është i saktë në gjetjen e gjakut intrakranial. Dekursi klinik i HSA ose i infeksioneve meningeale është i ndryshëm nga ai i AVC ishemic. Ekzaminimi i LCS mund të indikohet tek pacientët me AVC ishemic kur dyshohet një infeksion sekondar.

III. Diagnoza e herëshme e AVC Ishemik: Imazheria Cerebrale dhe Vaskulare

Imazheria cerebrale është një komponent shumë i rëndësishëm në vlerësimin e menjëhershëm të pacientit me dyshimin për AVC ishemic. Të dyja teknikat si CT dhe MRI janë të mundëshme për tu përdorur, por në pjesën më të madhe të institucioneve shëndetësore, CT është testi imazherik më praktik. Rezultatet e para imazherike duhet të ekzaminohen nga një mjek specialist i imazherisë, duke vendosur theksin në shenjat e herëshme të infarktimit cerebral. Rezultatet e para imazherike në CT që tregojnë praninë e shenjave të ishemisë në më shumë se një të tretën e një hemisferi nuk parashikon përgjigjien ndaj trajtimit me rtPA kur ky i fundit administrohet brenda tre orëve. Imazheria e sistemit vaskular intrakranial dhe ekstrakranial në urgjencë, për vlerësimin e pacientëve që dyshohen për AVC ishemic është e vlefshme në klinikat të cilat ofrojnë terapinë e rikanalizimit endovaskular. Përdorimi i imazherisë vaskulare për të parashikuar përgjigjien ndaj terapisë me agjentë trombolitike intravenozë, nuk është demonstruar ende në mënyrë definitive.

Rekomandime Klasa I

1. Imazheria cerebrale duhet kryer përpara fillimit të çfarëdo lloj terapie specifike për trajtimin e AVC ishemic **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.
2. Në shumicën e rasteve, CT ofron informacione të mjaftueshme për të vendosur rreth menaxhimit në urgjencë **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.
3. Rezultatet e imazherisë cerebrale duhet të interpretohen nga një mjek ekspert i neuroimazherisë **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
4. Disa të dhëna në CT, si p.sh. prania e shenjës së arteries hiperdense, janë tregues të një prognoze të varfër pas infarktimit akut cerebral **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.
5. CT dhe MRI multimodale, ofrojnë informacion shtesë që përmirëson diagnozën e AVC ishemic **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.

Rekomandimet Klasa II

1. Edhe pse nuk ka të dhëna të mjaftueshme për ta pranuar, me përjashtim të hemorragjisë, çdo gjetje skanerike specifike (edhe evidentimi i ishemië që okupon më shumë se një të tretën e një hemisferi cerebral) duhet të ndalojë aplikimin e mjekimit me rtPA brenda 3 orë nga fillimi i AVC ishemië (**Klasa IIb, Niveli i Evidencës A**).
2. Imazheria vaskulare është e nevojshme si një hap paraprak për administrimin intra arterial të substancave trombolitike, procedurave kirurgjikale, ndërhyrjeve endovaskulare (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës B**).

Rekomandime Klasa III

1. Trajtimi urgjent i AVC ishemië nuk duhet të vonohet për arsyen e kryerjes së imazherisë multimodale (**Klasa III, Niveli i Evidencës C**).
2. Imazheria vaskulare nuk duhet të vonojë trajtimin e pacientëve simptomat e të cilëve kanë filluar më pak se 3 orë të shkuara dhe që janë diagnostikuar me AVC ishemië (**Klasa III, Niveli i Evidencës B**).

IV. Kujdesi për Gjendjen e Përgjithëshme dhe Trajtimi i Komplikacioneve Akute

Shumica e rekomandimeve për menaxhimin e gjendjes së përgjithëshme të pacientit janë të bazuara në të dhëna të kufizuara. Disa nga aspektet e menaxhimit të gjendjes së përgjithëshme nuk janë testuar asnjëherë në studime klinike, ndërsa aspekte të tjera të trajtimit, mënyra më e mirë e trajtimit të hiperglicemisë ose hipertensionit arterial, do të sqarohen nga studimet klinike në proces. Duke pritur rezultatet e këtyre studimeve, disa nga sugjerimet e mëposhtme janë të bazuara në konsensus dhe kështu që janë rekomandime të klasës C.

Rekomandime Klasa I

1. Suporti i rrugëve respiratore dhe asistencë ventilatore është e rekomanduar në trajtimin e pacientëve të cilët kanë nivel të ulur të koshiençës ose kanë disfunkcion bulbar që kompromenton rrugët respiratore (**Klasa I, Niveli i Evidencës C**).

2. Pacientët me AVC ishëmik dhe me hipoksi duhet të marrin oksigjenoterapi **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
3. Në përgjithësi është rënë në ujdi që vatrat e infeksioneve duhen trajtuar dhe duhen dhënë barna antipiretikë për të ulur temperaturën në pacientët me AVC ishëmik **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
4. Në përgjithësi është pranuar që pacientët me AVC duhet të kenë monitorim kardiak për të evidentuar praninë e fibrilacionit atrial ose të aritmive të tjera kardiake që kanë nevojë për ndërhyrje urgjente. Monitorimi kardiak duhet të kryhet gjatë 24 orëve të para pas fillimit të AVC ishëmik **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
5. Menaxhimi i HTA mbetet kundërthënës. Të dhënat që mund të çojnë në rekomandime janë evazive dhe të kundërta. Një pjesë e pacientëve pësojnë rënie spontane të presionit të gjakut brenda 24 orëve të para pas fillimit të AVC. Deri sa të kemi të dhëna definitive mbi këtë çështje rekomandohet që të bëhet një trajtim i kujdesshëm i HTA **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
6. Pacientët me presion gjaku të shtuar por që nga ana tjetër janë të përzgjedhur për tu trajtuar me rtPA duhet të kenë presionin e tyre të gjakut: sistolikun <185 mmHg, dhe diastolikun <110 mmHg **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
7. Deri sa të jenë të gatëshme të tjera të dhëna me konsensus është pranuar që rekomandimet e mëparëshme për menaxhimin e HTA duhet të ndiqen edhe në rastet e episodeve të tjera akute dhe ndërhyrjeve për të rikanalizuar vazat e mbyllura, përfshirë edhe trombolizën intra-arteriale **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
8. Zakonisht për pacientët me vlera të presionit arterial shumë të lartë është pranuar që këto vlera duhet të ulen të paktën rreth 15% brenda 24 orëve të para pas shfaqjes së AVC. Vlerat e presionit arterial që diktojnë trajtimin e tyre janë të panjohura, por me konsensus mjekimi me antihipertensivë nuk duhet filluar nëse vlerat e presionit arterial sistolik nuk janë > 220 mmHg. ose për diastolikun >120 mmHg. **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
9. Është e ditur tashmë që hipotensioni arterial mund të haset në pacientët me AVC ishëmik. Hipovolemia duhet korigjuar me përdorimin perfuzioneve me

NaCl 0.9%, dhe duhen trajtuar edhe aritmitë kardiake që mund të reduktojnë debitin kardiak **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.

10. Hipoglicemia duhet të trajtohet në pacientët me AVC ishemic **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**. Synimi është të mbahen vlera të glicemisë sa më afër normës. Duhet evituar rritja e nivelit të glicemisë.

Rekomandime Klasa II

1. Nuk ka të dhëna në përzgjedhjen e barnave hipotensive për uljen e presionit arterial në pacientët me AVC ishemic **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës C)**.
2. Në një studim klinik është evidentuar se fillimi i terapisë antihipertensive në 24 orët e para të fillimit të sëmundjes është relativisht efikas. Kështu që është pranuar në përgjithësi që terapia me antihipertensivë duhet filluar brenda 24 orëve nga fillimi i sëmundjes edhe në pacientë me hipertension pre-ekzistues dhe me gjendje neurologjike stabël **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës B)**.
3. Ka evidenca që tregojnë se persistenca e glicemisë (>140 mg/dl) gjatë 24 orëve të para pas fillimit të AVC shoqërohet me prognozë të varfër, kështu që është rënë në ujdë që hiperglicemia duhet trajtuar në pacientët me AVC ishemic **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës C)**.

Rekomandime Klasa III

1. Pacientët me AVC ishemic dhe me nivele normale të O_2 në gjak nuk ka nevojë për oksigjenoterapi **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.

V. Tromboliza Intravenoze

Tromboliza venoze nëpërmjet administrimit intravenoz të rtPA është mjekimi i vetëm deri më sot i aprovuar nga FDA dhe që përdoret për trajtimin e pacientëve me AVC ishemic akut. Përdorimi i këtij medikamenti ka qenë efikas në shumicën e pacientëve që kanë mundur të trajtohen brenda 3 orëve nga fillimi i AVC. Trajtimi më i hershëm (d.m.th, brenda 90 minutash) ka gjasa të jetë edhe më i efektshëm. Trajtimi në intervalin kohor 90 deri 180 minuta, nga fillimi i sëmundjes është gjithashtu i efektshëm.

Rekomandime Klasa I

1. Trajtimi me rtPA intravenoze (0.9 mg/kg, doza maksimale 90 mg) rekomandohet për pacientët e përzgjedhur që mund të përfitojnë nga mjekimi brenda 3 orëve të para nga fillimi i AVC (**Klasa I, Niveli i Evidencës A**).
2. Përveç komplikacionit hemorragjik, mjekët duhet të jenë të kujdesshëm ndaj një efekti anësor potencial si angioedema që mund të shkaktojë obstruksion parcial të rrugëve respiratore (**Klasa I, Niveli i Evidencës C**).

Rekomandime Klasa II

1. Një pacienti të cilit i ulet presioni arterial me barna antihipertensivë mund të përzgjidhet për trajtim, dhe mjekët duhet të vlerësojnë stabilitetin e PA para fillimit të trajtimit me rtPA (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës B**).
2. Pacienti që prezanton konvulsione në klinikën fillestare të AVC mund të përzgjidhet për trajtim përsa kohë mjeku mendon se deficietet janë pasojë e AVC dhe jo fenomene postiktale (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës C**).

Rekomandime Klasa III

1. Administrimi intravenoz i streptokinazës për trajtimin e AVC nuk rekomandohet (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).
2. Administrimi intravenoz i ancrod, tenecteplase, reteplase, desmoteplase, urokinase, ose agjentë të tjerë trombolitikë që nuk janë pjesë e studimeve klinike nuk janë të rekomanduara (**Klasa III, Niveli i Evidencës C**).

VI. Tromboliza Intra-Arteriale

Administrimi intra-arterial i të paktën një agjenti trombolitik rezulton të jetë i efektshëm në pacientë të përzgjedhur me kujdes, të cilët kanë pësuar AVC ishëmik si pasojë e mbylljes së Arteries Cerebri Media (MCA). Fakte të reja tregojnë se aplikimi i urokinazës intra-arteriale në pacientët me okluzion të arteries vertebrale ose bazilare, brenda 24 orëve të para nga fillimi i simptomave, dhe në pacientët me AVC embolik që intereson qarkullimin anterior brenda 4.5 orëve nga fillimi i

simptomave, sugjerojnë që terapia intra-arteriale mund të përdoret me efikasitet. Pacientët të cilët janë vlerësuar brenda 6 orëve nga fillimi i simptomave dhe që nuk mund të bëjnë trombolizë intravenoze si pasojë e kryerjes paraprakisht të ndonjë interventi kirurgjikal apo të një natyre tjetër mund të jenë kandidatë për trombolizë intra-arteriale.

Rekomandime Klasa I

1. Tromboloza intra-arteriale është një opsion trajtimi që përdoret për pacientë të përzgjedhur të cilët kanë pësuar një AVC ishemic në më pak se 6 orë nga fillimi i simptomave dhe që ka ardhur si pasojë e okluzionit të MCA dhe që nga ana tjetër nuk janë kandidatë për trombolizë intravenoze me rtPA (**Klasa I, Niveli i Evidencës B**).
2. Kjo mënyrë trajtimi kërkon që pacienti të ndodhet në një qendër me eksperiencë në menaxhimin e pacientëve me AVC dhe që të ketë akses imediat për kryerjen Angiografisë Cerebrale nga intervencionalistë me përvojë (**Klasa I, Niveli i Evidencës C**).

Rekomandime Klasa II

1. Tromboliza intra-arteriale është e arsyeshme të kryhet në pacientë të cilët kanë kundëriindikacion për kryerjen e trombolizës intravenoze si pasojë e kryerjes së një interventi kirurgjikal recent (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës C**).

Rekomandime Klasa III

1. Aftësia për të kryer trombolizë intra-arteriale nuk duhet të pengojë kryerjen e trombolizës intravenoze me rtPA në pacientë të cilët mund të përfitojnë prej saj (**Klasa III, Niveli i Evidencës C**).

VII. Antikoagulantët

Rezultatet e studimeve të fundit demonstrojnë se përdorimi i heparinës ose i heparinoidëve me peshë molekulare të ulët (LMW heparin/danaparoid) shoqërohet me një rrisht të shtuar hemorragjive. Këto preparate shtojnë rrishtun e shfaqjes së simptomave nga transformimi hemorragjik i lezionit ishemic, sidomos në personat me AVC ishemic të rëndë. Këto preparate gjithashtu shoqërohen me rrisht të shtuar të hemorragjive serioze në pjesë të tjera të trupit. Gjithësesi ka gjasa që rrishtu hemorragjik të jetë më i ulët se në rastin e përdorimit të preparateve trombolitike, megjithatë duhet të kemi të dhëna të mjaftueshme mbi efikasitetin për të justifikuar përdorimin e antikoagulantëve.

Të dhënat aktuale tregojnë se përdorimi i heparinës ose i LMW heparin/danaparoid nuk e ul rrishtun e përsëritjes së herëshme të AVC, përfshirë edhe pacientët me AVC kardioembolik. Përdorimi i hershëm i antikoagulantëve nuk e ngadalëson përkeqësimin e hershëm të simptomave.

Shumica e studimeve nuk demonstrojnë rikuperim më të mirë për pacientët të cilët përdorin antikoagulantë pasi kanë kaluar fazën akute të AVC.

Rekomandime Klasa III

1. Përdorimi urgjent i antikoagulantëve me qëllim parandalimin e përsëritjes së herëshme të AVC, ndalimin e përkeqësimit neurologjik, ose rikuperim më të mirë pas AVC ishemic nuk rekomandohet si mjekim i pacientëve me AVC ishemic (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).
2. Përdorimi urgjent i antikoagulantëve nuk rekomandohet në pacientë me AVC ishemic të lehtë ose të moderuar për shkak të rrishtit të shtuar për komplikacione të hemorragjisë intrakraniale (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).
3. Fillimi i terapisë me antikoagulantë brenda 24 orëve pas trajtimit me rtPA intravenoze nuk rekomandohet (**Klasa III, Niveli i Evidencës B**).

VIII. Preparatet Antiagregantë

Të dhënat aktuale tregojnë një ulje të vogël por statistikisht sinjifikante të rrishtit të mortalitetit dhe morbiditetit në rastet kur aspirina fillohet brenda 48 orëve nga fillimi i simptomave të AVC ishemic. Efekti i Aspirinës tregohet më tepër në parandalimin e përsëritjes së herëshme të AVC se sa në kufizimin e konsekuencave neurologjike të AVC-së. Nuk ka të dhëna evidente mbi përdorimin e medikamenteve të tjera antiagregante duke përfshirë edhe clopidogrel-in, si monoterapi apo në kombinim me aspirinën në trajtimin e pacientëve me AVC ishemic.

Rekomandime Klasa I

1. Administrimi oral i Aspirinës (doza fillestare është 325 mg) brenda 24 – 48 orë nga fillimi i simptomave të AVC rekomandohet në trajtimin e shumicës së pacientëve **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.

Rekomandime Klasa III

1. Aspirina nuk duhet të konsiderohet si zëvendësues i trajtimeve të tjera të urgjencës për AVC duke përfshirë këtu edhe trajtimin me rtPA intravenoze **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.
2. Administrimi i Aspirinës si terapi shtesë brenda 24 orëve të trajtimit me preparate trombolitike nuk rekomandohet **(Klasa III, Niveli i Evidencës A)**.
3. Administrimi i Clopidogrelit vetëm apo i shoqëruar me Aspirinë nuk rekomandohet në trajtimin e AVC ishemic akut **(Klasa III, Niveli i Evidencës C)**.
4. Administrimi i preparateve antiagregantë intravenozë si frenuesit e receptorëve të glikoproteinës IIb/IIIa nuk rekomandohet **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.

IX. Mbushja e shtratis vazal, Vazodilatatorët, Hipertensioni i Induktuar

Të dhënat aktuale tregojnë se hemodilumi intencional, me ose pa venesection në praktikën klinike, nuk redukton fatalitetin apo përmirëson rikuperimin në të mbijetuarit.

Të dhënat nuk e mbështesin hipervoleminë dhe hemodiluimin. Mbajtja e një volumi gjaku qarkullues normal dhe rregullimi i parametrave metabolikë brenda vlerave fiziologjike normale është e rekomandueshme.

Në bazë të të dhënave aktuale, vazodilatatorët nuk kanë treguar se përmirësojnë rikuperimin në pacientët me AVC.

Rekomandime Klasa III

1. Hemodiluimi me ose pa venesection dhe shtimi i volumit nuk rekomandohet për pacientët me AVC ishemic (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).
2. Administrimi i preparateve vazodilatatore si pentoxifylina nuk rekomandohet në pacientët me AVC ishemic akut (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).

Hipertensioni i Induktuar në Menaxhimin e pacientëve me AVC ishemic Akut

Disa studime të vogla dhe paraprake tregojnë se HTA i simuluar me medikamente mund të aplikohet në menaxhimin e pacientëve me AVC ishemic akut. Gjithsesi nuk kemi të dhëna nga studime të gjera dhe multicentrike. Kështu që efikasiteti i kësaj strategjie trajtimi nuk është i përcaktuar definitivisht. Përdorimi i vazopresoreve shoqërohet me efekte të padëshiruara për pacientin deri edhe në ishemi kardiake.

Rekomandime Klasa I

1. Në raste të veçanta mjeku mund të përshkruaj preparate vazopresore për të përmirësuar fluksin cerebral të gjakut. N.q.s HTA i simuluar farmakologjikisht do të përdoret, kërkohet monitorim i rreptë neurologjik dhe kardiak (**Klasa I, Niveli i Evidencës C**).

Rekomandime Klasa III

1. HTA farmakologjikisht i simuluar, nuk rekomandohet të përdoret në rutinë për trajtimin e pacientëve me AVC ishemic akut, përveç se në rastet e studimeve klinike (**Klasa III, Niveli i Evidencës B**).

X. Ndërhyrjet Kirurgjikale

A. Endarterectomia Karotide

Të dhënat mbi efikasitetin dhe sigurinë e endarterectomise karotide dhe procedurave të tjera kirurgjikale në trajtimin e pacientëve me AVC ishemik akut nuk janë të mjaftueshme për të lejuar formulimin e rekomandimeve përkatëse.

XI. Trajtimi Endovaskular

Fusha e trajtimit endovaskular për pacientët me AVC ishemik akut është mjaft premtuese. Metodat e përdorura janë disa, por shumica e tyre janë në faza studimore. Metoda e vetme e aprovuar nga FDA është heqja e trombit nga arteria intrakraniale e okluduar. Ashtu si në rastin e trombolizës intra-arteriale përdorimi i kësaj metode kërkon që klinikat që e aplikojnë të kenë infrastrukturën dhe ekspertizën mjekësore të duhur në mënyrë që kjo metodë të kryhet me siguri maksimale.

Rekomandime Klasa II

1. Edhe pse metoda e ekstraksionit mekanik të trombit intra-arterial duket e arsyeshme për tu përdorur në trajtimin e pacientëve me AVC ishemik akut dhe të përzgjedhur në mënyrë shumë të kujdesëshme, përdorimi i kësaj metode në shërimin përfundimtar të pacientëve mbetet ende e paqartë (**Klasa IIb, Niveli i Evidencës B**).
2. Përdorimi i metodave të tjera për trajtimin endovaskular mekaik ende nuk është i vendosur (**Klasa IIb, Niveli i Evidencës C**).

XII. Preparatet Neuroprotektive

Rekomandime Klasa III

1. Aktualisht nuk ka asnjë të dhënë bindëse për efektivitetin e preparateve të supozuara neuroprotektive në përmirësimin e pacientëve me AVC ishemik akut, kështu që asnjë nga këta nuk është i rekomandueshem (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).

XIII. Shtrimi në Spital dhe Trajtimi i Përgjithshëm në fazën Akute

Menaxhimi i pacientit pas mbërritjes në spital është një komponent kyç në mbarëvajtjen e të gjithë trajtimeve të mëpasme, dhe kjo është po aq e rëndësishme sa dhe trajtimi akut. Menaxhimi i gjendjes së përgjithëshme duhet t'u ofrohet të gjithë pacientëve pavarësisht nëse përzgjidhen për trajtim akut, duke përmirësuar rikuperimin duke pakësuar komplikacionet, dhe përshpejtuar riaftësimin nga AVC.

Rekomandimi Klasa I

1. Rekomandohet përdorimi i stroke unit dhe i njësive riabilituese të inkorporuara **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.
2. Përdorimi i një protokollit standart për kujdesin e pacientëve me AVC ishemic është i rekomanduar për të përmirësuar menaxhimin e gjendjes së përgjithëshme **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
3. Aktivizimi i hershëm i pacientëve jo në gjendje të rëndë dhe masat për të parandaluar komplikacionet subakute të AVC është i rekomanduar **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.
4. Rekomandohet vlerësimi i funksionit të gëlltitjes përpara se pacienti të lejohej të pijë dhe të hajë **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
5. Pacientët e suspektuar për pneumoni dhe infeksione të traktit urinar duhen trajtuar me antibiotikë **(Klasa I, Niveli i Evidencës B)**.
6. Trajtimi me antikoagulantë subkutanë është i rekomanduar për pacientët e imobilizuar me qëllimin për të parandaluar trombozën e venave të thella **(Klasa I, Niveli i Evidencës A)**.
7. Trajtimi i sëmundjeve konkomitante është i rekomanduar **(Klasa I, Niveli i Evidencës C)**.

Rekomandime Klasa II

1. Pacientët të cilët nuk mund të ushqehen nga goja duhet t'u vendoset sondë nazogastrike, nazoduodenale, ose PEG (percutaneous endoscopic

gastrostomy) për të siguruar hidratim dhe ushqim të mjaftueshëm deri sa të rikuperohet gjëllitja **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës B)**.

2. Aspirina është medikament shumë efikas për të parandaluar trombozën e venave të thella, por është me pak e efektëshme se antikoagulantët **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës A)**.
3. Përdorimi i kompresionit ekstern (çorape llastiku) është e rekomandueshme për personat që nuk mund të trajtohen me antikoagulantë **(Klasa IIa, Niveli i Evidencës B)**.

Rekomandime Klasa III

1. Suplemente nutricionale nuk janë të nevojshëm **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.
2. Përdorimi i antibiotikëve për profilaksi nuk është i rekomandueshëm **(Klasa III, Niveli i Evidencës B)**.
3. Në se është e mundur duhet të evitohet vendosja e kateterit urinar sepse shton riskun për infeksione urinare **(Klasa III, Niveli i Evidencës C)**.

XIV. Trajtimi i Komplikacioneve Neurologjike Akute

Komplikacionet Neurologjike Akute më të rëndësishme të AVC janë (1) ejnjtja e indit të ishemizuar (edema e trurit) duke shkaktuar efekt mase; (2) Transformimi hemorragjik i infarktut cerebral me dhe pa efekt mase; dhe më rrallë (3) konvulsionet.

Janë të nevojshme kërkime të konsiderueshme për parandalimin e komplikacioneve neurologjike akute të AVC ishemik. Edema trunore është shkaku kryesor i vdekjes pas një AVC masive, dhe deri tani asnjë ndërhyrje kirurgjikale apo medikamentoze nuk është përcaktuar përfundimisht si efikase për të kontrolluar edemën cerebrale, të parandalojë konsekuencën neurologjikale të rritjes së presionit intrakranial, dhe të pvmirësojë rikuperimin pas AVC. Megjithatë sot përdoren shumë trajtime për të minimizuar efektet negative të këtyre komplikacioneve, dhe përderisa nuk kemi rezultate bindëse për efikasitetin e tyre nga studimet e deritanishme, rekomandimet për këtë pjesë janë kryesisht në bazë konsensusi.

Rekomandime Klasa I

1. Pacientët me infarkt të gjerë që prekin një hemisferë të tërë ose cerebelumin janë me rrisht të lartë për tu komplikuar me edemë cerebrale dhe me rritje të presionit intrakranial. Kështu që rekomandohet marrja e masave për të pakësuar rrishtun e edemës dhe monitorim i rreptë i shenjave të përkeqësimit neurologjik në ditët e para pas AVC (**Klasa I, Niveli i Evidencës B**).
2. Pacientët me hidrocefali akute si pasojë e një infarkti që prek cerebelumin duhet të trajtohen me vendosjen e drenit ventrikular (**Klasa I, Niveli i Evidencës B**).
3. Dekompresioni kirurgjikal i një infarkti cerebelar hapësirëzënës është një masë e rëndësishme që shpëton jetën e pacientit dhe siguron rikuperim të mirë të më pasëm (**Klasa I, Niveli i Evidencës B**).
4. Konvulsionet e përsëritura pas një AVC ishemic duhet të trajtohen njëjloj si në rastin e sëmundjeve të tjera neurologjike me konvulsione (**Klasa I, Niveli i Evidencës B**).

Rekomandime Klasa II

1. Ndonëse masa mjekësore agresive, duke përfshirë edhe osmo terapine, janë rekomanduar për trajtimin e edemës malinje që pason një infarkt trunor masiv, këto masa nuk janë të bazuara shkencërisht (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës C**).
2. Kirurgjia dekompressive për trajtimin e edemës malinje në një të sëmurë me infarkt trunor hemisferik mund të shpëtojë jetën por impakti në morbiditet është ende i pa njohur. Si mosha e pacientit dhe krahu i infarktut (hemisferë dominante ose jo) mund të ndikojnë në vendimin për kirurgji. Edhe pse kirurgjia mund të rekomandohet në pacientë të rëndë, familaret duhet të sqarohen për rrishtun e lartë të vdekjes ose për rezidua të rëndësishme të deficitit neurologjik (**Klasa IIa, Niveli i Evidencës B**).

3. Në rastin e transformimit hemorragjik asimptomatik nuk ka ndonjë rekoamndim specifik (**Klasa IIb, Niveli i Evidencës C**). Për trajtimin e transformimit hemorragjik simptomatik shih guidelines e AVC hemorragjik.

Rekomandime Klasa III

1. Për shkak të mungesës së rezultateve bindëse dhe rrishtit potencial për t'u komplikuar me infeksione, përdorimi i kortikosteroideve nuk është i rekomanduar për trajtimin e edemës cerebrale malinje dhe rritjen e presionit intrakranial në të sëmurët me AVC (**Klasa III, Niveli i Evidencës A**).
2. Administrimi i antikonvulsivantëve tek pacientët me AVC që nuk kanë shfaqur konvulsione, me qëllim profilaktik, nuk është i rekomanduar (**Klasa III, Niveli i Evidencës C**).

Referenca:

1. Guidelines for the Early Management of Adults With Ischemic Stroke A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups *The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists*. Harold P. Adams, Jr, MD, FAHA, Chair; Gregory del Zoppo, MD, FAHA, Vice Chair; Mark J. Alberts, MD, FAHA; Deepak L. Bhatt, MD; Lawrence Brass, MD, FAHA†; Anthony Furlan, MD, FAHA; Robert L. Grubb, MD, FAHA; Randall T. Higashida, MD, FAHA; Edward C. Jauch, MD, FAHA; Chelsea Kidwell, MD, FAHA; Patrick D. Lyden, MD; Lewis B. Morgenstern, MD, FAHA; Adnan I. Qureshi, MD, FAHA; Robert H. Rosenwasser, MD, FAHA; Phillip A. Scott, MD, FAHA; Eelco F.M. Wijdicks, MD, FAHA
2. European Handbook of Neurological Management 2006 W. Hacke, J. Bogouslavssky et al.
3. **SPREAD** – Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion Ictus cerebrale: Linee guida italiana 2010
4. Adams HP Jr, Brott TG, Crowell RM, Furlan AJ, Gomez CR, Grotta J, Helgason CM, Marler JR, Woolson RF, Zivin JA. Guidelines for the management of patients with acute ischemic stroke: a statement for healthcare professionals from a special writing group of the Stroke Council, American Heart Association. *Circulation*. 1994;90:1588–1601.
5. Adams HP Jr, Adams RJ, Brott T, del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, Grubb RL, Higashida R, Kidwell C, Kwiatkowski TG, Marler JR, Hademenos GJ. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: a scientific statement from the Stroke Council of the American Stroke Association. *Stroke*. 2003;34:1056–1083.
6. Adams H, Adams R, Del Zoppo G, Goldstein LB. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: 2005 guidelines update: a scientific statement from the Stroke Council of the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2005;36:916–923.
7. Sacco RL, Adams R, Albers G, Alberts MJ, Benavente O, Furie K, Goldstein LB, Gorelick P, Halperin J, Harbaugh R, Johnston SC, Katzan I, Kelly-Hayes M, Kenton EJ, Marks M, Schwamm LH, Tomsick T. Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association Council on

Stroke: co-sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention. *Stroke*. 2006;37:577–617.

8. Williams JE, Rosamond WD, Morris DL. Stroke symptom attribution and time to emergency department arrival: the delay in accessing stroke healthcare study. *Acad Emerg Med*. 2000;7:93–96.