

Újdonságok az ischaemiás stroke másodlagos prevenciójában a 2011-es amerikai ajánlás alapján

CSIBA László

Az akut stroke kezelésének egyetlen, randomizált prospektív vizsgálatokkal igazolt, hatékony farmakológiai módszere az intravénás – szelektált esetekben (például arteria cerebri media occlusio) intraarterialis – vérrögoldás, amelynek időablaka három óra, bizonyos körülmények között 4,5 óra. (A 3 és 4,5 óra közötti időablakra való törzskönyvezés jelenleg folyik, és amíg le nem zárul, csak etikai bizottsági engedély és előzetes felvilágosítás, valamint bejegyzés után szabad ebben az időintervallumban vénás vérrögoldást végezni.) Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy minél hamarabb kezdődik a lízis, annál hatékonyabb a beavatkozás (1). A teljes javulás eléréséhez szükséges kezelésszám azonban attól függ, mennyire hamar indul meg a lízis, illetve milyen az elzáródást okozó vérrög lokalizációja.

Noha nem minden vénás lízis eredményes, a vénás lízis bevezetése mégis áttörést jelent az akut stroke kezelésében. A kontrollokhoz hasonlítva a vénás lízis csoportjában nyolc beteget kell kezelni ahhoz, hogy legalább egy tünetmentes vagy közel tünetmentes legyen. A vénás lízissel foglalkozó közlemények tanulsága szerint száz betegből 32 állapotán javít a kezelés, és csupán háromnak ártunk (2). A javulásra a legnagyobb az esély mediaág elzáródásakor: 44%. A mediafőág rekanalizációjának aránya 30%, a basilaris artéria occlusioja esetén 30%, a tandem interna- és mediaocclusio rekanalizációs valószínűsége 27%, és a legrosszabbak a kilátások, ha az elzáródás az arteria interna mediára és anteriorra való oszlásában alakul ki, ekkor mindössze 6% (3). Ezért mindent elkövetnek, hogy a thrombolysis hatékonysága javuljon. Ennek a törekvésnek az egyik új és érdekes lehetősége, amikor a hagyományos, 2 MHz-es transcranialis Doppler-szondával fokozzák a lízis hatékonyságát. A

módszer előnye, hogy nem invazív és nem jelent megterhelést a betegnek, hátránya, hogy nem minden betegnél penetrálható a koponyacsont, és gyakorlat szükséges az arteria cerebri media lokalizációjához. *Alexandrov* idézett cikkében (3) azt is bizonyította, hogy a részleges vagy teljes rekanalizáció a három órán belüli vénás thrombolysisben 50%, transcranialis Dopplerrel felerősített thrombolysissel pedig 83%-os rekanalizációs arányt lehet elérni. A tünetes intracranialis vérzések aránya mindkét beavatkozási módszernél 3,8%, és ami ennél is fontosabb, a módosított Rankin-skálán az igen jó klinikai állapotot jelző 0-2 pont (három hónap múlva) vénás thrombolysis esetén 37%, a sonothrombolysissel kiegészített vénás thrombolysis esetén 51% (3).

Noha ezek az eredmények biztatók, továbbra is az a legfontosabb cél, hogy valamennyi beteget stroke-osztályon kezeljenek.

Hazánkban az akut stroke-ot szenvedett betegek kevesebb mint 2%-át kezelik vénás vérrögoldással. Ha még levonjuk azt a kevés cerebellaris vagy lobaris vérzést, amely idegsebészeti beavatkozást igényel – az új amerikai ajánlás (4) javasolja a 30 ml-nél nagyobb, felszínközeli lebenyvérzésnél a műtéti beavatkozás mérlegelését –, akkor arra az eredményre jutunk, hogy a betegek legalább 85-90%-át a mai napig hagyományos módon kezeljük. A stroke-osztályon való kezelés viszont nemcsak a túlélést javítja szignifikánsan, hanem a javulás esélyét is. A stroke-osztály olyan elkülönítetten működő, önálló egység, amelyen speciális képesítéssel rendelkező szakmai team irányítja a munkát. Stroke-kezelésben jártas orvosok, stroke-betegeken ápolási tapasztalatot szerzett nővérek, az afázia kezelésében jártas terapeuta, valamint rehabilitációs szakember alkotják a teamet. Ez utóbbi a rehabilitációt már az akut szakban megkezdi. A stroke-osztály

A vénás lízissel foglalkozó közlemények tanulsága szerint száz betegből 32 állapotán javít a kezelés, és csupán háromnak ártunk.

legfőbb jellemzője, hogy napi 24 órában rendelkezésre áll a CT, folyamatosan monitorozzák a szív működését, a vérnyomást, az oxigenizációt, az egyéb vitális paramétereket, ellenőrzik a nyelést, szükség esetén parenteralis táplálás egészíti ki az első 72 óra legfontosabb teendőit.

A háziorvos és a neurológus leggyakrabban a stroke utáni állapotban, a másodlagos prevenció stádiumában találkozunk a stroke-betegekkel. Mivel az amerikai szakmai irányelvnek nagy hatása van az európai kezelési szokásokra is, összegezzük a közelmúltban megjelent, a másodlagos stroke-prevenció irányelveit összefoglaló amerikai közlemény újdonságait (5). A legfontosabb új megállapításokat igyekeztünk kiemelni és lehetőleg szó szerint idézni.

A betegek legalább 85-90%-át a mai napig hagyományos módon kezeljük.

Életmód-változtatás

Az irányelv szerint csupán a primer prevencióban igazolták napi két ital (férfiak), illetve egy ital (nők) pozitív preventív hatását. (Az amerikai számítás szerint „egy ital” 14 gramm alkoholt tartalmaz, ami körülbelül háromszor fél liter sörnek felel meg.)

A testsúlycsökkentésnek a visszatérő stroke-ot megelőző hatását nem bizonyították, az irányelv azonban mégis azt javasolja, hogy akinek testsúlya és neurológiai állapota megengedi, azok heti egy-három alkalommal végezzenek mérsékelt fizikai aktivitást, legalább 30 percig.

Az intenzívebb diabeteskezelés kedvező hatását nem bizonyították. Az irányelv szerint metabolikus szindrómában szenved a beteg, ha az alábbiakból legalább három körülmény fennáll:

– Férfiak derékkörfogata 102 cm-nél, a nőké pedig 88 cm-nél nagyobb.

– Emelkedett trigliceridszint (>1,70 mmol/l); HDL-koleszterin-szint <1,02 mmol/l nőknél, <1,3 mmol/l férfiaknál.

– Szisztolés vérnyomás >130 Hgmm, diasztolés >85 Hgmm.

– Vércukorszint >5,5 mmol/l.

Azoknál a betegeknél, akiknél metabolikus szindrómát igazoltak, próbáljuk életmód-változtatással (diéta, mozgás, testsúlycsökkentés) elérni, hogy mérséklődjön a vascularis rizikó (új ajánlás).

Külön figyelmet fordítsunk arra, hogy a post-stroke-betegeknél személyre szabott legyen a tanácsadás, különösen a zsírsanyagcsere zavarai és a hypertonia területén (új ajánlás).

Figyelmet kell fordítani a beteg környezetének dohányfüst-szennyezettségére, és a dohányzó betegeket nyomatékosan fel kell szólítani, hogy

szokjanak le a cigarettáról. A dohányzásellenes per os szerek is hatékonyak.

Vérlemezkegátlás nem kardiogén stroke vagy átmeneti ischaemiás attak után

Továbbra is érvényes a korábbi ajánlás, amely szerint nem az antikoagulálást, hanem a vérlemezkegátlók adását kell előnyben részesíteni a következő esemény megelőzésére. A napi 2×25 mg acetilszalicilsav plusz 200 mg elnyújtott hatású dipyridamol, vagy 50-325 mg acetilszalicilsav-monoterápia, vagy 75 mg-os clopidogrel elfogadható kezelési alternatíva. A vérlemezkegátló kezelést individuálissá kell tenni, a betegek rizikófaktorait, a költségeket, a toleranciát és egyéb szempontokat figyelembe véve.

Továbbra sem ajánlott az acetilszalicilsav és a clopidogrel kombinációja ischaemiás stroke vagy TIA (transient ischaemic attack) után. Az ajánlás aláhúzza, hogy azokat, akik acetilszalicilsavra allergiásak, célszerű clopidogrelre átállítani.

Az ajánlás hangsúlyozza azt is, hogy azoknak a betegeknél az esetében, akik acetilszalicilsav mellett is ischaemiás stroke-ot szenvedtek, nincs bizonyíték arra, hogy az acetilszalicilsav dózisének növelése további előnyös hatást gyakorolna. Noha más vérlemezkegátló kezelés is mérlegelhető, sem a monoterápiát sem a kombinációt nem vizsgálták olyan betegeken, akik acetilszalicilsav-terápia mellett újabb stroke-ot szenvedtek. Megerősítik, hogy cardiovascularis prevenció szempontjából nincs szükség posztmenopauzális hormonkezelésre.

Antihipertenzív kezelés

Az eddigi vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy a stroke rizikója fokozatosan nő, ha a beteg szisztolés vérnyomása 115 Hgmm fölött van (4), és az is valószínű, hogy 10/5 Hgmm vérnyomáscsökkentés a rizikót 30-40%-kal mérsékli. Továbbra sincs azonban célérték, nem tudjuk, hogy a vérnyomást 120/80-ra vagy annál kisebbre csökkentjük, és az sem egyértelmű, hogy mivel. A diuretikumot lehet egymagában vagy ACE-gátlóval adni. Összességében a vezérfonal az alábbiakat erősíti meg:

– Ischaemiás stroke-ban vagy TIA-ban már az első 24 órát követően vérnyomáscsökkentőt kell adni.

– Noha a célérték és a csökkentés mértéke nem eldöntött, és a kezelés individuális, valószínű, hogy átlagosan 10/5 Hgmm vérnyomáscsök-

kenés hasznos, és a normális vérnyomást 120/80 Hgmm-ben kell meghatározni. Csökkentsük a sóbevitelt, a testsúlyt, növeljük a gyümölcsök, a zöldségek és az alacsony zsírtartalmú termékek fogyasztását.

– Optimális gyógyszertípus nincs; diuretikum, diuretikum és ACE-gátló kombinációja ajánlott.

– Az individuális kezelés azt jelenti, hogy figyelembe kell venni a társult betegségeket, és ennek alapján kell kiválasztani az optimális szert (például vesekárosodás és egyidejű szívbetegség, diabetes).

A statinokról

Az irányelv szerint statint kell adni, ha az arteriosclerosis klinikai jelei igazolhatók, vagy az LDL-koleszterin-szint $>2,6$ mmol/l; a célérték $<1,8$ mmol/l. Ha alacsony a HDL-koleszterin-szint, akkor adjunk niacint vagy gemfibrosilt. Statinterápia intenzív lipidszintcsökkentéssel minden stroke-ot szenvedett betegnek ajánlott. Az olyan, ischaemiás stroke-on átesett beteg LDL-koleszterin-szintje, akinek nincs ismert coronariabetegsége, 50%-kal csökkentendő (új ajánlás). Az olyan poststroke-betegeket, akiknek emelkedett a koleszterinszintjük, vagy egyidejűleg coronariabetegségük is van, a coronariabetegségekre vonatkozó nemzetközi irányelv szerint kell kezelni, beleértve az életmód-változtatást, a diétás előírásokat és a gyógyszeres kezelést egyaránt.

A carotisstenosis kezelése

Forrongó kérdés az endarterectomia vagy stent választása. Számos vizsgálat és metaanalízis jelent meg az elmúlt időszakban, de különösen érdekes az az elvégzett beavatkozások eredményeit összehasonlító vizsgálat, amelyet *Giles* és munkatársai végeztek (6) és *O’Riordan* összegez. Az analízis 482 394 endarterectomia, valamint 56 564 carotisstent-behelyezés kimeneteli

adatait hasonlítja össze egy amerikai adatbázis alapján (1. táblázat).

Az új amerikai ajánlás azonban számos, jól szervezett prospektív vizsgálat eredményein alapszik:

– Carotisendarterectomia (CEA) ajánlott, ha tünetes stenosisról van szó (70-99%), és a perioperatív morbiditás és mortalitás $<6\%$.

– Ha a beteg tünetes stenosisban szenved (50-69%), és a perioperatív morbiditás és mortalitás kisebb, mint 6%, akkor a rekonstrukció elvégzése függ az életkortól, a nemi hovatartozástól és a komorbiditástól.

– Az endarterectomia történjen meg két héten belül, ha kizáró ok nincs.

– Sem endarterectomia, sem stent nem jön szóba 50%-nál kisebb stenosis esetén.

– Érdekes megállapítás, hogy olyan személyek esetében, akik számára a stent veszélye átlagos vagy alacsony, a carotisstent alternatívát jelent az endarterectomiához képest, ha a beteg tünetes, és nem invazív módszerrel 70%-os átmérőszűkületnél nagyobbat igazoltak, vagy katéteres angiográfiával 50%-nál nagyobb stenosiszt találtak.

– Stent jön szóba, ha sebészileg nehezen érhető el a szűkület, CEA után restenosis alakult ki, irradiáció utáni állapot vagy belgyógyászati szempont miatt veszélyes a CEA.

Fontos része az ajánlásnak, hogy minden súlyosságú carotisstenosisban vérlemezkegátlót és statint kell alkalmazni, továbbá módosítani kell a rizikót.

Érdekes cikk jelent meg a *Lancet*-ben (7) 2010 szeptemberében, amely az életkor hatását elemezte (3433 beteg, tünetes carotisstenosis). Három vizsgálat betegeit vizsgálták: Endarterectomy versus Angioplasty in Patients with Symptomatic Severe Carotid Stenosis (EVA-3S), Stent-Protected Angioplasty versus Carotid Endarterectomy (SPACE) vizsgálat, International Carotid Stenting Study (ICSS). Az volt a legfontosabb megállapítás, hogy ha a beteg több mint 70 éves, ne ültessenek be stentet, ha pedig fiatalabb, mint 70, akkor a stent és az endarterectomia hatékonysága közel hasonló.

Nem az antikoagulálást, hanem a vérlemezkegátlók adását kell előnyben részesíteni a következő esemény megelőzésére.

1. táblázat. Stroke vagy halál bekövetkezte carotisrekonstrukció után (6)

Betegek	Carotisstent, n=56 564 (%)	Carotisendarterectomia, n=482 394 (%)	P-érték
Nagy rizikó, tünetes	14,4	6,9	$<0,001$
Nagy rizikó, tünetmentes	1,5	1,2	$<0,05$
Kis rizikó, tünetes	11,8	4,9	$<0,001$
Kis rizikó, tünetmentes	1,8	0,6	$<0,001$

Extracranialis vertebralis stenosis

Az extracranialis vertebralis szakasszal kapcsolatosan korábban alig volt ajánlás. A most megjelenő leszögezi, hogy minden tünetes vertebralis stenosisban alkalmazzanak vérlemezkegátlót, statint és rizikómódosítást, illetve endarterectomia vagy stent mérlegelhető, ha a gyógyszeres beavatkozás ellenére tünetek alakulnak ki.

Intracranialis stenosisok

Az ajánlás új elemei, hogy a stroke-ot vagy TIA-t szenvedett betegek vérnyomása (50-99% intracranialis stenosis esetén) legyen kisebb, mint 140/90 Hgmm, a koleszterinszint pedig kisebb, mint 5,1 mmol/l. Az 50%-nál súlyosabb intracranialis stenosisokkal kapcsolatban hangsúlyozzák, hogy a stent és az angioplastica továbbra is csak kísérleti beavatkozás, és nem javasolt az extra-intracranialis bypassműtét sem.

Néhány speciális állapot terápiás ajánlása

Pitvarfibrilláció

Mivel a leggyakoribb ritmuszavar, amely évi legalább 5% stroke-veszélyt jelent, számos próbálkozás történt a bal fülcse (embóliaforrás) kizárására mechanikus eszközökkel (Watchman-eszköz). A betegek nagy száma miatt a farmakológiai beavatkozások vannak reflektorfényben, azonban a mechanikus eszközökre is gondolni kell olyan személyek esetén, akiknek fokozott a rizikója (például gyakori elesés vagy demencia miatt), de az antikoaguláns kezelés komoly veszélyt jelent számukra.

Az új amerikai ajánlás szerint:

– K-vitamin-antagonistát adjunk olyan ischaemiás stroke-ot vagy TIA-t szenvedett betegeknek, akiknek paroxysmalis vagy permanens pitvarfibrillációjuk van, és az INR-jük legyen 2-3 között!

– Aki nem kaphat antikoagulánst, legalább acetilszalicilsav-kezelésben részesüljön!

– A clopidogrel plusz acetilszalicilsav kombináció továbbra sem ajánlott, mivel növeli a vérzésveszélyt. Nem ajánlott ez a kombináció azoknak sem, akiknél a K-vitamin-antagonista a vérzésveszély miatt kontraindikált (új ajánlás). Azoknál a betegeknél, akiknek pitvarfibrillációjuk van és magas a stroke-rizikójuk (például stroke vagy TIA zajlott három hónapon belül, CHADS₂ score 5/6, mechanikus billentyűjük

vagy reumás eredetű billentyűbetegségük van), továbbá akiknél szükséges az orális antikoagulálás megszakítása, megfontolandó az áthidaló terápia kis molekulatömegű heparinnal (LMWH) (új ajánlás).

– A RELY (Randomized Evaluation of Long-Therm Anticoagulant Therapy) vizsgálat a trombininhibitor dabigatran kedvező hatását igazolta, ezért 2010. december 14-én az FDA befogadta stroke-prevencióra nem valvularis pitvarfibrillációban, de a dabigatran még nem szerepel a 2011 januárjában megjelent amerikai ajánlásban. Számos kérdés azonban nem tisztázott a dabigatran vonatkozásában, például, hogy mikor induljon a kezelés az elszendett stroke után. A RELY szerint legalább 14 napnak kell elteltnie, egy másik vizsgálat szerint legalább 30 napot kell várni. Úgy tűnik, hogy a jelenlegi vizsgálatok szerint két hét várakozás elegendő. Fontos, hogy a dabigatrankezelésben részesülő stroke-beteg valószínűleg nem kezelhető szöveti plazminogénaktivátorral egy újabb stroke esetén, mert nő a vérzés veszélye. Hasonlóan kedvező eredmények vannak a rivaroxaban alkalmazásával kapcsolatban pitvarfibrillációban (9), de ezzel az indikációval ez a szer sincs még törzskönyveztve hazánkban.

Akut szívinfarktus és bal kamrai thrombus

Azokat a betegeket, akik ischaemiás stroke vagy TIA után akut szívinfarktust szenvednek, és a képet bal kamrai fali thrombus komplikálja (echokardiográfia), legalább három hónapig per os antikoaguláns kezelésben kell részesíteni (INR 2-3).

Cardiomyopathia

Stroke-on átesett vagy TIA-t szenvedett betegek esetében, akik sinusritmusban vannak, és a cardiomyopathiájukat igazoltuk (bal kamrai EF <35%), mérlegelhető az antikoagulálás (INR 2-3), vagy 81 mg acetilszalicilsav, vagy 75 mg clopidogrel, vagy a 2×25 mg acetilszalicilsav plusz 200 mg elhúzó hatású (ER) dipyridamol adása.

Billentyűbetegség

Reumás mitralisbillentyű-betegségben szenvedő olyan betegeknél, akik stroke-on vagy TIA-n estek át, függetlenül attól, hogy pitvarfibrillációjuk

Statinterápiát intenzív lipidszint-csökkenéssel minden stroke-ot szenvedett betegnek ajánlott.

van-e vagy sem, hosszú távú antikoagulálás jön szóba, de ne egészsítsük ki a kezelést vérlemezkegátlóval rutinszerűen, mert ez megnöveli a vérzés veszélyét!

Nem reumás eredetű aorta- és mitralisbillentyű-betegségben szenvedő, nem pitvarfibrilláló poststroke-betegeknek csupán vérlemezkegátlót adjunk!

Szintén vérlemezkegátló mérlegelendő olyan poststroke-betegeknél, akiknek a mitralis billentyűjük kalcifikálódott. Hosszú távú vérlemezkegátló kezelést kezdeményezzünk poststroke állapotokban olyanoknál, akiknél a mitralis billentyű prolapsusa áll fenn!

Műbillentyű

Stroke-on átesett mechanikus műbillentyűs betegek K-vitamin-antagonistát kell adni, a cél a 2,5–3,5 közötti INR. Akik a megfelelő kezelés ellenére stroke-ot vagy szisztémás embolisatiót szenvednek, azoknak 75–100 mg acetilszalicilsavval egészsítsük ki az orális antikoaguláns kezelését, és tartsuk az INR-t 2,5–3,5 között, feltéve, hogy a beteg nincs nagy vérzésveszélyben (például nincs vérzés az előzményben, visszerek vagy egyéb ismert vascularis anomália, coagulopathia). Azoknak a betegeknek, akik biológiai billentyűt kaptak, mégis stroke-ot szenvedtek, és nincs egyéb embóliaforrásuk, szintén 2–3 közé állítsuk be az INR-értéküket.

Az agyi vénás sinusok thrombosisa

Valószínűleg hatékony az antikoagulálás akut cerebrális vénás thrombosisban, de a vizsgálati eredmények hiánya miatt nehéz meghatározni az antikoaguláns kezelés időtartamát; valószínűleg legalább három hónapig kell tartania, amelyet vérlemezkegátló kezelés követ.

Terhesség

Terhesség alatt elszenvedett stroke után, ha ezt hiperkoagulabilis állapot vagy mechanikus műbillentyű okozta, akkor az alábbi opciók mérlegelendők: adaptált dózisú nem frakcionált heparinnal (UFH) végzett kezelés, például subcutan heparin minden 12 órában monitorizálva az aktivált parciális tromboplastinidőt; adaptált dózisú LMWH, miközben az anti-Xa faktort ellenőrizzük a terhesség során; UFH vagy LMWH a 13. hétig, amit K-vitamin-antagonista követ a harmadik trimeszter közepéig, majd

utána UFH vagy LMWH a szülésig. Ha nincs magas thromboemboliás rizikó, akkor a stroke-ot vagy TIA-t szenvedett terhes esetében mérlegelhető az UFH vagy LMWH átmeneti adása az első trimeszter alatt, amit alacsony dózisú acetilszalicilsav követ a terhesség hátralévő időszakára.

Antikoagulálás agyvérzés után

Subarachnoidealis vérzésen vagy állományvérzésen, subduralis haematomán átesett betegeknek célszerű, ha valamennyi antikoaguláns és vérlemezkegátlót elhagyjuk legalább az első két hét során, és a K-vitamin-antagonista hatását azonnal friss, fagyasztott plazmával vagy protrombinkomplex-koncentráttal és K-vitaminnal állítjuk le. Protaminszulfátot adjunk, hogy blokkoljuk a heparinhoz társuló vérzést, a dózis pedig függjön a heparin elhagyásától számított időtől (új ajánlás)!

Az antithromboticus kezelés újrakezdését a következő artériás vagy vénás thromboemboliás esemény veszélyétől, a visszatérő intracranialis vérzés veszélyétől és a beteg általános állapotától tegyük függővé. Olyan betegek, akinél valószínűleg alacsony az agyi infarktus veszélye (például pitvarfibrilláció megelőző stroke nélkül), és magasabb az amyloid angiopathia szövődménye (például idős betegek lobaris vérzéssel), vagy egyébként is rossz neurológiai állapotban vannak, inkább vérlemezkegátlót adjunk az újabb ischaemiás esemény megelőzésére.

Akiknél nagy a thromboembolia veszélye, K-vitamin-antagonista adása mérlegelhető, még-hozzá 7–10 nappal az első állományvérzés után (új ajánlás). Azoknál, akiknél agyi haemorrhagiás infarktus alakult ki, valószínűleg érdemes tovább folytatni az antikoagulálást, természetesen attól függően, hogy milyenek a speciális klinikai körülmények, és mi az antikoaguláns terápia indikációja.

Összegzés

A másodlagos megelőzés legnagyobb áttörése, az új hatásmechanizmusú, rendszeres laboratóriumi ellenőrzést nem igénylő antikoaguláns szerek alkalmazása pitvarfibrilláló betegek kezelésére, még nem szerepel az ajánlásban. A vezérfonal tovább szigorítja a rizikóbetegségek hatékony kezelését, és hangsúlyozza a célértékek elérésének fontosságát, különösen magas vérnyomás és dyslipidaemia esetén. A carotisrekonstrukció szükségessége esetén általában endarterectomiát

Ha a beteg több mint 70 éves, ne ültessenek be stentet, ha pedig fiatalabb, mint 70, akkor a stent és az endarterectomia hatékonysága közel hasonló.

javasolnak, de bizonyos körülmények között mérlegelhető a stent is. Az ajánlás külön érdeme, hogy a viszonylag kisebb számú betegcsoport

(például terhesség, agyvérzés utáni antithromboticus kezelés) szekunder prevenció problémáival is foglalkozik.

Irodalom

1. Saver JL, Smith EE, Fonarow GC, Reeves M J, Zhao X, Olson DM, Schwamm LH, and on behalf of the GWTC-Stroke Steering Committee and The "Golden Hour" and Acute Brain Ischemia Presenting features and lytic therapy in >30000 patients arriving within 60 minutes of stroke onset. *Stroke* 2010;41(7):1431-9.
2. Saver JL. Number needed to treat estimates incorporating effects over the entire range of clinical outcomes: novel derivation method and application to thrombolytic therapy for acute stroke. *Arch Neurol* 2004;61(7):1066-7.
3. Alexandrov A. Current and future recanalization strategies for acute ischemic stroke. *J Int Medicine* 2010;267:209-19.
4. Morgenstern LB, Hemphill JC, Anderson C, Becker K, Broderick JP, Connolly ES, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2010;41(9):2108-29.
5. Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, Albers GW, Bush RL, Fagan SC, et al. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke or Transient Ischemic Attack: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2011;42(1):227-76.
6. Giles GA, Hamdan AD, Pomposelli FB, Wyers MC, Schermerhorn ML. Stroke and death after carotid endarterectomy and carotid stenting with and without high-risk criteria. *J Vasc Surg* 2010;54:1497-504.
7. Bonati LH, Dobson J, Algra A, Branchereau A, Chatellier G, Fraedrich G, et al. Short-term outcome after stenting versus endarterectomy for symptomatic carotid stenosis: a preplanned meta-analysis of individual patient data. Carotid Stenting Trialists' Collaboration. *Lancet* 2010;376(9746):1062-73.
8. <http://www.medscape.com/viewarticle/731795?src=mp&spon=26>.
9. Patel MR, et al, for the ROCKET AF Investigators. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N Engl J Med* Published online August 10, 2011;10.1056/NEJMoa1009638.



MEGHÍVÓ

ÉLETMINŐSÉG SZIMPÓZIUM

2011. október 12.

9:00–14:30

Egészségügyi Minisztérium 8. emeleti konferenciaterme
(1051 Bp., Arany J. u. 6–8.)

A szimpózium célja bemutatni és kutatási eredményekkel alátámasztani az úgynevezett kiegészítő módszerek létjogosultságát, szerepét, jelentőségét a daganatos betegek életminőségének javításában. A meghívott szakemberek kutatási, illetve szakterületük jeles képviselői (onkológia, onkopszichológia, genetika).

A szakmai programra várunk minden olyan szakembert, aki munkája során találkozik daganatos betegekkel (orvosok, egészségügyi szakdolgozók, pszichológusok, szociális munkások).

A rendezvény fővédnökének dr. Szócska Miklós egészségügyért felelős államtitkárt kértük fel.

A program ingyenes, de előzetes regisztrációhoz kötött. Kérjük, hogy legkésőbb október 6-ig jelezze részvételi szándékát postai úton – 1093 Budapest, Mátyás u. 18. fszt. 1. vagy telefonon a (06-1) 217-0404 telefonszámon, illetve e-mailben a rakellen@rakellen.hu címen.

A rendezvény ideje alatt kávéval és ásványvízzel tudunk szolgálni, és a meghívott kiállítók standjainál egészséges finomságok kóstolására is lehetőség nyílik.

Cím: 1093 Budapest, Mátyás utca 18. E-mail: rakellen@rakellen.hu. Telefon és fax: (06-1) 217-0404. Honlap: www.rakellen.hu

A rák ellen az emberért, a holnapért! Társadalmi Alapítvány