

Esettanulmányok 4
STROKE

ESETISMERTETÉS

KÓRTÖRTÉNET

Előző betegségek

- A most 64 éves férfi anamnézisében 18 éve ismert magasvérnyomás-betegség és 3 éve ismert 2-es típusú cukorbetegség szerepel. Mióta kiderült cukorbetegsége alkoholt nem fogyaszt.
- Családi anamnézisében elmondja, hogy édesapja 61 évesen az első, míg édesanyja 69 évesen a második stroke-ját követően halt meg. Nagyon fél ettől a betegségtől. Édesanyját a második strokeja előtt 3 évig ápolta, tudja, milyen nehézséggel jár ez.
- Elmondja, hogy egyedül él, „nem engedheti meg magának”, hogy ilyen kiszolgáltatott helyzetbe kerüljön.

Jelen panaszok

- A 64 éves férfi beteg 2 hete költözött ellátási területünkre. A háziorvos váltással kapcsolatos adminisztratív teendők, valamint a szokásos gyógyszereinek felírása miatt érzéketlen a rendelőbe.
- Panasza nincs.
- Rendszeresen szedett gyógyszerei: 5 mg amlodipin és 1000mg metformin.
- Rendelőben másfél éve nem járt, előző lakhelyén a szomszéd néni íratta fel számára is a gyógyszereit. Egy tervező irodában dolgozik, nagyon elfoglalt, keveset mozog, bár egy-két havonta elmegy a környékbeli erdőkbe kirándulni a barátjaival.

STATUSZ

- Icterus, ödéma, cyanosis nincs. Garatképletek békések, submandibularis nyirokcsomók nem megnagyobbodottak. Hóinalji nyirokcsomó nem tapintható.
- Mellkas részarányos, pulmok felett érdes alaplégzés, tiszta ritmusos szívhangok.
- RR: 135/82; P: 78/perc.
- Has a mellkas szintje felett, puha betapintható, kóros terime, nyomásérzékenység nincsen.
- Neurológiai eltérés, mozgásszervi eltérés nincs, pszichésen rendezett, visus 5/5, TM: 168 cm, TS: 97kg.

1. Az anamnézisérvétel során mely információ hiányzik Önnek a leginkább?

- Gyermekekori betegségeiről nem tudunk még semmit.
- Tudjuk, hogy egyedül él, de nem tudjuk az okát. Elvált? Megözvegyült? Vannak-e gyermekei? És testvére?
- Autóval, vagy tömegközlekedéssel jár dolgozni? A fizikai aktivitás szempontjából nem mindegy!
- Sikerül-e betartania a diabeteszes diéta megszorításait?
- Nem tudunk betegünk dohányzási szokásáról. Dohányzik? Mennyit? Mióta?

1. Az anamnézisérvétel során mely információ hiányzik Önnek a leginkább?

- Gyermekekori betegségeiről nem tudunk még semmit.
- Tudjuk, hogy egyedül él, de nem tudjuk az okát. Elvált? Megözvegyült? Vannak-e gyermekei? És testvére?
- Autóval, vagy tömegközlekedéssel jár dolgozni? A fizikai aktivitás szempontjából nem mindegy!
- Sikerül-e betartania a diabeteszes diéta megszorításait?
- Nem tudunk betegünk dohányzási szokásáról. Dohányzik? Mennyit? Mióta?

Ezek valamennyien fontos információk, melyeknek egy részletes anamnézisérvétel során ki kell derülniük. Fontosak a gyermekekori betegségek, fontos a családi állapot. A fizikai aktivitás megítélése is fontos, bár nem ez a legjobb kérdés, hogy autóval jár-e dolgozni. Ugyancsak nem egy eldöntendő kérdéssel jutunk közelebb, hogy felmérjük a diabeteszes diéta betartásának sikerességét. Ezen kérdések közül kétségtelenül az a legfontosabb, hogy felmérjük betegünk dohányzási szokásait. Minden első orvos-betegtalálkozásnak ki kell térnie erre a területre, különösen akkor, ha egy magasvérnyomás, ill. cukorbetegséggel is bíró, stroke szempontjából pozitív családi anamnézisérvet beteggel állunk szemben.

Sajnos betegünk elismeri, hogy több mint 40 éve, naponta elszív egy doboz cigaretta, de 8 hónap múlva nyugdíjba megy és akkor meg akar szabadulni ettől a „számára igen veszélyes” káros szenvedélyétől. Elmondjuk, hogy minden nap számít, amit füstmentesen tölt, de mivel részéről megszületett a döntés, és időpontot is kitűzött, melyet „rögzítettünk” a dokumentációban, mint szerződést tekinthetjük, és nyolc hónapra lezárhatjuk ezt a kérdést. Felírjuk gyógyszereit, labor beutalót kap, és egy hónap múlva kontroll vizsgálatra időpontot.

2. Betegünk korán reggel telefonál, hogy szerinte nagy baj van, 20 perccel ezelőtt még ki tudott menni a mosdóba, de most bal kezét és lábát nem érzi, nem tudja mozgatni, menjünk ki lakására, segítsünk rajta, Mit tesz Ön?

- Nyilván pánikbetegségről van szó a túlhajszolt életmód miatt, megkérjük, hogyha elmúlnak a tünetek, fáradjon be a rendelőbe, adunk táppénzes lapot ezekre a napokra. Felhívjuk figyelmét, hogy sokat pihenjen egy-két napig.
- Panaszait az okozza, hogy túl sokat aludt a bal oldalán, és bal oldali idegpályában paresthesia alakult ki. Megkérjük, forduljon a jobb oldalára, próbálja mozgatni végtagjait, és három óra múlva ismét telefonáljon.
- Megkérjük, hogy akut stroke diagnózis miatt azonnal hívja a 104-es telefonszámot, hogy minél kisebb időablakkal kezelésbe kerülhessen.
- Panaszait minden bizonnyal mozgásszervi panaszok okozzák, délután az ápolónővel kiküldünk 2 „receptet”, váltás ki, szedje be az utasítások szerint és egy hét múlva referáljon állapotáról.
- A tüneteket nagy valószínűséggel akut stroke okozza. Még gyorsan ellátom a rendelőben várakozó egyetlen beteget, és utána azonnal indulok a helyszínre, hogy a beutalót és a mentési utalványt minél hamarabb eljuttassam hozzá. Ebben az esetben minden perc számít!

2. Betegünk korán reggel telefonál, hogy szerinte nagy baj van, 20 perccel ezelőtt még ki tudott menni a mosdóba, de most bal kezét és lábát nem érzi, nem tudja mozgatni, menjünk ki lakására, segítsünk rajta, Mit tesz Ön?

- Nyilván pánikbetegségről van szó a túlhajszolt életmód miatt, megkérjük, hogyha elmúlnak a tünetek, fáradjon be a rendelőbe, adunk táppénzes lapot ezekre a napokra. Felhívjuk figyelmét, hogy sokat pihenjen egy-két napig.
- Panaszait az okozza, hogy túl sokat aludt a bal oldalán, és bal oldali idegpályában paresthesia alakult ki. Megkérjük, forduljon a jobb oldalára, próbálja mozgatni végtagjait, és három óra múlva ismét telefonáljon.
- Megkérjük, hogy akut stroke diagnózis miatt azonnal hívja a 104-es telefonszámot, hogy minél kisebb időablakkal kezelésbe kerülhessen.
- Panaszait minden bizonnyal mozgásszervi panaszok okozzák, délután az ápolónővel kiküldünk 2 „receptet”, váltás ki, szedje be az utasítások szerint és egy hét múlva referáljon állapotáról.
- A tüneteket nagy valószínűséggel akut stroke okozza. Még gyorsan ellátom a rendelőben várakozó egyetlen beteget, és utána azonnal indulok a helyszínre, hogy a beutalót és a mentési utalványt minél hamarabb eljuttassam hozzá. Ebben az esetben minden perc számít!

Pánikbetegség esetén a tünetek nem mutatnak oldalíságot, hanem mindkét oldalon jelentkeznek.

Ha 20 perce még kint volt a mosdóban nem lehetnek mozgásszervi és „elnyomatásos” paresthesiás tünetei.

A tüneteket minden bizonnyal akut stroke okozza, és ilyenkor minden késlekedés nélkül (beutaló, mentőszállítási utalvány nélkül) akut stroke osztályra kell juttatni a beteget.

3. Milyen típusú stroke alakulhatott ki betegünknel?

- Betegünk sok éve hypertóniás, II. típusú cukorbetegségben is szenved, és még dohányzik is, ezért egyértelműen vérzéses stroke-ra kell gondolnunk.
- Betegünknel nagy valószínűség szerint, ischaemiás stroke alakult ki.
- Mivel betegünknel alsó és felső végtagi tünetek is jelentkeztek, ezért nagy valószínűség szerint kevert, ischaemiás és vérzéses komponensek is szerepet játszhatnak a stroke kialakulásában.
- Mivel betegünk az elmúlt két hónapban 3 alkalommal is kirándult a környékbeli erdőkben, kullancs elleni védőoltás nélkül, a végleges diagnózis felállítását nem lehet megtenni lumbálpunkció nélkül. Lehet, hogy kullancsencephalitise van.

3. Milyen típusú stroke alakulhatott ki betegünknel?

- Betegünk sok éve hypertóniás, II. típusú cukorbetegségben is szenved, és még dohányzik is, ezért egyértelműen vérzéses stroke-ra kell gondolnunk.
- Betegünknel nagy valószínűség szerint, ischaemiás stroke alakult ki.
- Mivel betegünknel alsó és felső végtagi tünetek is jelentkeztek, ezért nagy valószínűség szerint kevert, ischaemiás és vérzéses komponensek is szerepet játszhatnak a stroke kialakulásában.
- Mivel betegünk az elmúlt két hónapban 3 alkalommal is kirándult a környékbeli erdőkben, kullancs elleni védőoltás nélkül, a végleges diagnózis felállítását nem lehet megtenni lumbálpunkció nélkül. Lehet, hogy kullancsencephalitise van.

A stroke-ot többféle szempont szerint osztályozhatjuk. A tünetek kialakulása, időbeli lefolyása (pl. TIA, reverzibilis ischiémás neurológiai deficit, progressing stroke, komplett stroke); a képalkotókkal diagnosztizált eltérések lokalizációja (pl. jobb oldali carotis interna occlusio vagy bal media területi infarktus); a pathogenesis alapján (pl. ischiémás és vérzéses stroke), de egyik klasszifikáció sem tekinthető ideálisnak. A pathogenesis, a terapia és a prognózis szempontjából az ischiémás (kb. 80-90%) és a vérzéses (kb. 10-20%) stroke elkülönítése a legfontosabb:

Az ischiémás stroke kb. 50%-át thrombosis okozza. Ezek 30%-ában vagy az extracranialis carotis/vertebralis szakasz vagy az intracranialis nagyerek betegednek meg, másokban a penetráló kis erek károsodnak. Ezek az ún. lacunaris stroke-ok (20%), általában hypertoniás előzmény talaján alakulnak ki. Az ischiémás stroke kb. 30%-ban a szívből, a carotis nyaki szakaszából, esetleg a felszálló aortából származó embolus blokkolja a keringést.

A hemorrhagiás stroke az összes stroke kb. 20%-át teszi ki. Állományvérzést, illetve subarachnoideális vérzést különítünk el. Az állományvérzés leggyakrabban a törzsdúcok területén alakul ki, olyan erekben, melyeket a hypertonia már hosszabb idő óta károsít. Az agyvérzés által okozott tüneteket a különböző agyi struktúrák kompressziója idézi elő, általában súlyosabbak, mint az ischemia tünetei. A subarachnoideális vérzés akkor alakul ki, ha az agy felszínén futó erek valamelyikén kiboltosuló aneurysma megreped (leggyakrabban az a. communicans anterior). Az ischiémás stroke prognózisa általában jobb, mint a vérzésé. Egy évvel az ischiémás stroke után a betegek 2/3-a még életben van, a parenchymás vérzéseknek azonban már csak 40%-a, a subarachnoidális vérzésben szenvedőknek pedig csupán fele.

A stroke tünetei:

- Hirtelen kialakuló arc-aszimmetria, a felső és alsó végtag zsibbadása, meggyengülése, bénulása. A tünetek kétoldaliak is lehetnek.
- A motoros vagy szenzoros beszédteljesítmény károsodása (aphasiák).
- Az artikuláció zavara (dysarthria).
- Átmeneti amaurosis (általában egy szemre korlátozódó), látótérzavar.
- Bizonytalan szédülés, járásbizonytalanság.
- Hirtelen súlyos fejfájás, esetleg tudatzavar.
- Csupán a klinikai tünetek alapján néha még azt is nehéz eldönteni, hogy agytörzsi vagy supratentorialis keringészavarról van-e szó.
- Alternáló érzészavar, kettőslátás, dysarthria, nyelészavar vagy tiszta motoros tünetek hátsó skála keringészavarra utalnak.
- Aphasia, gnosticus zavar supratentorialis keringészavarra jellemző.

Az agyérbetegségek többségének rizikótényezői és patofiziológiai gyökere közös az ischaemiás szívbetegségekével és a perifériás obliteratív betegségekével: az arteriosclerosis. Nem véletlen, hogy a REACH vizsgálat szerint a kezdetben koronáriabetegség, stroke vagy alsó végtagi claudicatio tüneteivel jelentkező beteg később valószínűleg klinikailag is meg fog betegedni a másik két forma valamelyikében, vagy akár mindkettőben is. Magyarországon a teljes halálozás 51%-áért felelősek a kardiovaszkuláris betegségek, ezen belül az ischaemiás szívbetegségek aránya 36%, a cerebrovaszkuláris betegségeké 15%. A kardiológiai kórképek gyakori velejárói stroke-eseményeknek. Minden negyedik stroke-betegnek ischaemiás szívbetegsége is van, 13%-ban található pitvarfibrilláció, 14%-nál mutatható ki congestív szívelégtelenség.

4. Az alábbiak közül melyik nem tartozik a stroke prevenciójába?

- Dohányzásmentesség
- Alacsony testtömegindex
- Minimális alkoholfogyasztás
- Koffein tartalmú kávé rendszeres fogyasztásának elkerülése
- Rendszeres testmozgás
- Egészséges étkezés
- A vérnyomás értékének rendezése

4. Az alábbiak közül melyik nem tartozik a stroke prevenciójába?

- Dohányzásmentesség
- Alacsony testtömegindex
- Minimális alkoholfogyasztás
- Koffein tartalmú kávé rendszeres fogyasztásának elkerülése
- Rendszeres testmozgás
- Egészséges étkezés
- A vérnyomás értékének rendezése

A stroke primer prevenciója az egészséges életmód, ami dohányzásmentességet, alacsony testtömegindexet, minimális alkoholfogyasztást, rendszeres testmozgást és egészséges étkezést foglal magában, az ischaemiás stroke kockázatszkkenését eredményezi (relatív kockázat, RR: 0,29, 95% CI: 0,14-0,63).

Hipertónia

A legtöbb, a különböző vérnyomáscsökkentő gyógyszereket direkt vagy indirekt módon összehasonlító vizsgálat nem állít rangsort a különböző gyógyszerek között. Viszont a LIFE vizsgálat kamrai hipertrofiában szenvedő hipertóniás betegeknél a losartant kedvezőbbnek találta az atenolinnál. Hasonlóan az ALLHAT vizsgálat a chlorthalidonot találta hatásosabbnak az amlodipinnél és a lisinoprinnél. Mindezek ellenére a β -blokkolók alkalmazása még mindig megfontolandó, mint kezdeti vagy folytatódó antihipertenzív terápia. Az idősebb korosztályban az izolált szisztolés hipertónia kezelése (szisztolés vérnyomás <140 Hgmm és diasztolés vérnyomás <90 Hgmm) kedvező hatású.

Diabetes mellitus

Nincs evidencia arra, hogy a vércukor-ellenőrzés javítása csökkentené a stroke előfordulását. Diabetes mellitusban a célvérnyomásérték 130/80 Hgmm vagy az alatti.

Hyperlipidaemia

Fontos az első stroke megelőzése tünetmentes nagy kockázatú egyéneknél, még nem érbeteg cukorbetegnek és szekunder prevencióban a kórosúérbetegeknek. Előzetesen statinnal kezelt betegeknek kevesebb stroke fordul elő. Egy 26 statinvizsgálatot (95000 beteg) áttekintő összefoglalóban a stroke kialakulásának incidenciája 3,4-ről 2,7%-ra csökkent. A különbséget javarészt a nem fatális stroke-ok 2,7%-ról 2,1%-ra történő csökkenése okozta. A statin intervenció vizsgálatok szerint minden 10% LDL-koleszterin csökkenés mintegy 15%-kal csökkenti az ischaemiás stroke kockázatát. Randomizált prevenció vizsgálatok metaanalízise szerint (165792 beteg) a statinkezeléssel elért LDL-C 1 mmol/l csökkenése a major kardiovaszkuláris események (stroke, infarktus, kórosúér-revaszkularizáció) 21%-os csökkenésével jár a nagy kockázatú populációban. A statinkezelés a stroke prevencióban az egyik legjelentősebb előrelépés az aszpirin és a vérnyomáscsökkentő terápia alkalmazása óta. Kapcsolatot találtak a szérum trigliceridszintje és az ischaemiás stroke előfordulási gyakorisága között is.

A gyulladásos folyamatok atherothrombosisban játszott szerepe napjainkban bizonyítottan tekinthető. A JUPITER vizsgálat adatai szerint emelkedett C-reaktív protein szint esetén férfiakban és nőben a rosuvastatin hyperlipidaemia nélkül is szignifikánsan csökkentette az első nagy cardiovascularis esemény és a halálozás arányát a placebo kontrollokhoz képest.

Dohányzás

A vizsgálatok alapján bebizonyosodott, hogy a dohányzás mindkét nemnél az ischaemiás stroke kialakulásának független kockázati tényezője. A passzív dohányzás is emelheti a stroke kockázatát. Egy 22 vizsgálatot feldolgozó metaanalízis azt találta, hogy a dohányzás duplájára emeli az ischaemiás stroke kialakulásának a rizikóját. Azok, akik a dohányzástól leszoknak, 50%-kal csökkentik ezt a kockázatot. A munkahelyek dohányfüst-mentesítése jelentős egészségügyi és gazdasági előnnyel járna.

Alkoholfogyasztás

A túlzott alkoholfogyasztás (>60 g/nap) növeli mind az ischaemiás (RR: 1,69, 95% CI: 1,34-2,15), mind a vérzéses stroke (RR: 2,18, 95% CI: 1,48-3,20) kialakulásának kockázatát. Ezzel szemben a kevés alkoholfogyasztás (12 g/nap) minden típusú stroke kialakulásának kockázatát csökkenti (RR: 0,83, 95% CI: 0,75-0,91), így az ischaemiás stroke-ét is (RR: 0,80, 95% CI: 0,67-0,96). A közepes mennyiségű alkoholfogyasztás (12-24 g/nap) csökkenti az ischaemiás stroke kockázatát (RR: 0,72, 95% CI: 0,57-0,91). A vörösborfogyasztás jár a legkisebb kockázattal a többi alkoholos italhoz viszonyítva.

Testtömeg

A magas testtömegindex (BMI ≥ 25 kg/m²) fokozott stroke-kockázattal jár mindkét nemben, javarészt az ennek következtében kialakuló magasvérnyomás és diabetes mellitusnak köszönhetően. Az abdominalis elhízás a férfiaknál stroke-rizikófaktor, a nőknél nem, bár a fogyás csökkenti a vérnyomást, a stroke-kockázatot nem.

Fizikai aktivitás

Egy metaanalízisben kimutatták, hogy a magas fizikai aktivitású egyének stroke-rizikója kisebb az alacsony aktivitásúakénál (RR: 0,73, 95% CI: 0,67-0,79). Hasonlóképpen, közepesen aktív személyeknek kisebb volt a stroke-rizikójuk az inaktív emberekhez képest (RR: 0,80, 95% CI: 0,74-0,86). Ez az összefüggés részben a mozgás testsúlyra, vérnyomásra, szérumkoleszterinre és glükóztoleranciára kifejtett jótékony hatásának köszönhető. A rendszeresen végzett szabadidős fizikai aktivitás (2-5 óra hetente) összefüggést jelez a felvételnél megfigyelt enyhébb tünetekkel járó ischaemiás stroke-kal és a jobb rövid távú kimenetellel.

Táplálkozás

Zöldség-, gyümölcs-, halfogyasztás. Megfigyeléses vizsgálatok alapján a magas zöldség- és gyümölcsfogyasztás a stroke-rizikó csökkenését segíti elő (RR: 0,96 minden 2 adaggal való növelés esetén/nap; 95% CI: 0,93-1,00). Az ischaemiás stroke kialakulásának rizikója kisebb volt azoknál, akik havonta legalább egyszer halat fogyasztottak (RR: 0,69, 95% CI: 0,48-0,99). A teljes kiőrlésű gabonatermékek fogyasztása a cardiovascularis betegségek csökkenését segítette elő (RR: 0,79, 95% CI: 0,73-0,85), de a stroke-ét nem. Egy japán populációban a tejtermékek fogyasztásával bejuttatott több kalcium kisebb stroke-mortalitást eredményezett. Viszont egy további vizsgálatban a férfiaknál nem volt összefüggés a teljes zsír- vagy koleszterinbevitel és a stroke kockázata között. Egy nőknél végzett randomizált, kontrollált vizsgálatban, a vascularis diétájú táplálkozás nem csökkentette a coronariaeseményeket és a stroke incidenciáját sem, annak ellenére, hogy 8,2%-kal csökkent a zsírbetevet, és megnövekedett a zöldség, a gyümölcs, valamint a teljes kiőrlésű gabona fogyasztása.

Vitaminok

A kevés D-vitamin-bevitel növelte a stroke-kockázatot, de a kalcium és D-vitamin együttes pótlása nem csökkentette azt. A tokoferol és β -karotin szupplementációja nem csökkenti a stroke-rizikót, sőt, egy E-vitamin-kiegészítés vizsgálatot feldolgozó metaanalízis azt találta, hogy magas dózisokban (≥ 400 NE/nap) növelheti a mortalitást. A magas homocisztein értékek növelik a stroke-rizikót (OR: 1,19, 95% CI: 1,05-1,31). Amióta az amerikai Food and Drug Administration jóváhagyta a gabonatermékek folsavval történő dúsítását, csökkent a stroke-mortalitás, nem úgy, mint a dúsítást nem alkalmazó országokban. Egy metaanalízis arra a következtetésre jutott, hogy a folsav-szupplementáció csökkentheti a stroke-kockázatot (RR: 0,82, 95% CI: 0,68-1,00).

Postmenopausális ösztrogénpótlás kockázata

A stroke kockázata nőknél hirtelen megemelkedik menopauzában. Viszont a Nurses' Health Studyban (16 évig tartó utánkövetéses vizsgálat), melyben 59337 postmenopausában lévő nő vett részt, csak gyenge összefüggés volt a stroke és az ösztrogénpótlás között. A HERS II vizsgálat alapján az egészséges nőknél végzett hormonpótlás az ischaemiás stroke rizikóját emeli. Egy szisztematikus Cochrane-összefoglaló a hormonpótló kezelteknél emelkedettebb ischaemiás stroke-incidenciát talált (RR 1,44; 95% CI 1,10-1,89).

Ajánlások

- A vérnyomást rendszeresen ellenőrizni kell; a magas vérnyomás csökkentése ajánlott életmód-változtatással és egyénre szabott gyógyszeres terápiával (I., A) a 120/80 Hgmm-es célvérnyomás eléréséig (IV., GCP).
- Antihipertenzív gyógyszeres kezelés alkalmazása szükséges azon prehipertenzív (120-130/80-90 Hgmm) betegekben, akiknek congestív szívelégtelensége, myocardialis infarktus, diabetes mellitus vagy krónikus veseelégtelensége is van (I., A).
- A vér cukorszintet rendszeresen ellenőrizni kell, a diabetes mellitus életmód-változtatással és egyénre szabott gyógyszeres terápiával történő kezelése szükséges (IV., C) (Magyar Diabetes Társaság irányelvei szerint) Diabéteszeseknél a magas vérnyomást agresszíven kell kezelni (I., A). A cél a 130/80 Hgmm alatti érték elérése (IV., C); ahol lehetséges, a kezelés tartalmazzon egy angiotenzin-konvertáló enzim inhibitor vagy angiotenzinreceptor-antagonistát (I., A).
- A szérum koleszterinszintjét rendszeresen ellenőrizni kell; a magas LDL-C (3,9 mmol/l felett) kezelése életmód-változtatással (IV., C) és sztatinnal alkalmazásával ajánlott (I., A).

- Primer prevencióban javasolt az összkoleszterin 5 mmol/l, az LDL-C 3 mmol/l és a trigliceridszint 2 mmol/l alatti tartása.
- Tünetmentes nagy kockázatú egyéneknél indokolt az összkoleszterin 4,5 mmol/l és az LDL-C 2,5 mmol/l alá szorítása (Magyar Prevenció és Terápiás Konszenzus Konferencia).
- Ajánlott dohányzástól való leszokás (III., B).
- Ajánlott túlzott alkoholfogyasztástól való leszokás (III., B).
- Rendszeres fizikai aktivitás szükséges (III., B).
- Az alacsony só-, alacsony telített zsírsav-, magas zöldség- és gyümölcs-tartalmú, rostokban gazdag diéta fogyasztása ajánlott (III., B).
- A magas testtömegindexszel rendelkezők testsúlycsökkentő diétája ajánlott (III., B).
- Antioxidáns vitamin-kiegészítők fogyasztása nem ajánlott (I., A).
- Hormonszubsztitúciós terápia nem ajánlott az akut stroke primer prevenciójában (I., A).

5. Az alábbiak közül melyek a stroke megelőzésének farmakológiai lehetőségei?

- 40 éves életkor felett mindenki szedjen 100 mg aspirint.
- 40 éves életkor felett minden férfi szedjen 100 mg aspirint.
- A pitvarfibrilláló betegek szedjenek 100 mg aspirint.
- A pitvarfibrilláló betegek – a szakma szabályai szerint – szedjenek kumarin, vagy warfarin típusú véralvadásgátlót.
- A hosszú élet érdekében a legjobb az lenne, ha 40 éves életkor felett mindenki szedne kumarin, vagy warfarin típusú véralvadásgátlót.
- A stroke-nak nincsenek gyógyszeres megelőzési lehetőségei.

5. Az alábbiak közül melyek a stroke megelőzésének farmakológiai lehetőségei?

- 40 éves életkor felett mindenki szedjen 100 mg aspirint.
- 40 éves életkor felett minden férfi szedjen 100 mg aspirint.
- A pitvarfibrilláló betegek szedjenek 100 mg aspirint.
- A pitvarfibrilláló betegek – a szakma szabályai szerint – szedjenek kumarin, vagy warfarin típusú véralvadásgátlót.
- A hosszú élet érdekében a legjobb az lenne, ha 40 éves életkor felett mindenki szedne kumarin, vagy warfarin típusú véralvadásgátlót.
- A stroke-nak nincsenek gyógyszeres megelőzési lehetőségei.

Alacsony rizikójú betegek antithrombotikus terápiája. Hat nagy randomizált vizsgálat (47293 aspirinnel kezelt, 45580 kontroll) elemezte az aspirin kedvező hatásait a cardiovascularis események primer prevenciójában mindkét nemben. Az átlagéletkor 64,4 év volt. Az aspirin csökkentette a coronariaesemények és a cardiovascularis események rátáját, de a stroke-ét, a cardiovascularis halálózását és az összhálózását nem. Jelenleg nincs adat arról, hogy az alacsony rizikójú csoportban más trombocitaaggregáció-gátló szer hatásos lenne a primer prevencióban.

A pitvarfibrilláció (PF) a stroke erős, független rizikófaktor. Nem valvularis PF-betegeket vizsgáló, legalább 3 hónapos követési idővel dolgozó, randomizált vizsgálatok metaanalízise azt mutatta, hogy a trombocitaaggregáció-gátló szerek csökkentik a stroke kialakulását (RR: 0,78, 95% CI: 0,65-0,94). A warfarin (cél INR: 2,0-3,0) szignifikánsan hatékonyabb a stroke-rizikó csökkentésében, mint az aspirin (RR: 0,36, 95% CI: 0,26-0,51). Mivel a PF-betegeknél a stroke-rizikó széles határok között változik, a kockázatmegítélésnek kell meghatároznia, hogy egy adott beteg orális antikoagulánst vagy aspirint kapjon. Az orális antikoagulálás hatékonyabb az olyan pitvarfibrilláló betegekben, akiknek legalább egy rizikófaktor van, pl. korábbi szisztémás embolisatio az anamnézisben, 75 év feletti életkor, magas vérnyomás vagy rossz bálkamra-funkció. A fenti metaanalízisben a nagy extracranialis vérzések számának abszolút növekedése kisebb volt, mint a stroke kialakulásának abszolút redukciója.

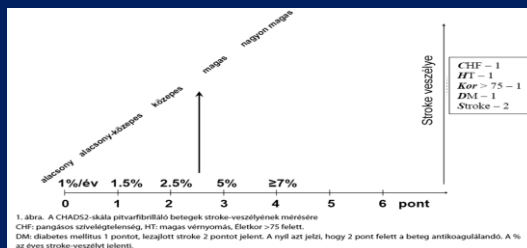
6. Az alábbiak közül melyek a stroke megelőzésének farmakológiai lehetőségei?

- A. Idősebb korban a warfarin típusú antikoagulánsok veszélyesebbek, mint a kumarin származékok.
- B. Idősebb korban inkább aspirint vagy clopidogrelt kell adni betegeinknek, a vérzéses szövődmény elkerülése miatt.
- C. 70 év felett a pitvarfibrilláló betegek szedjenek 100 mg aspirint!
- D. Az antikoagulált betegek INR célértéke 2,0-3,0 közötti, mechanikus billentyű esetében INR 2,5/3,0–3,5/4,0 között van.

6. Az alábbiak közül melyek a stroke megelőzésének farmakológiai lehetőségei?

- A. Idősebb korban a warfarin típusú antikoagulánsok veszélyesebbek, mint a kumarin származékok.
- B. Idősebb korban inkább aspirint vagy clopidogrelt kell adni betegeinknek, a vérzéses szövődmény elkerülése miatt.
- C. 70 év felett a pitvarfibrilláló betegek szedjenek 100 mg aspirint!
- D. Az antikoagulált betegek INR célértéke 2,0-3,0 közötti, mechanikus billentyű esetében INR 2,5/3,0–3,5/4,0 között van.

A WASPO és BAFTA vizsgálat azt mutatta, hogy a warfarin használata biztonságos és effektív az idősebb populációban is. Az ACTIVE W vizsgálat azt találta, hogy az aspirin és clopidogrel kombinációja kevésbé volt hatékony, mint a warfarin, viszont hasonló volt a vérzéses szövődmények aránya. Pitvarfibrilláció fennállásától függetlenül a műbillentyűvel rendelkező betegek hosszú távú antikoaguláns kezelést kell, hogy kapjanak, a műbillentyű típusától függő INR-értékkel: a biológiai műbillentyű esetén az INR 2,0–3,0, mechanikusnál INR 3,0–4,0. A CHADS2 skála alkalmazása segítséget nyújt azokban az esetekben, amikor az antikoaguláns kezelést mérlegeljük (1. ábra).



1. ábra. A CHADS2 skála pitvarfibrilláló betegek stroke-veszélyének mérésére

Ajánlások

- Habár a hatás csekély, kis dózisú aspirin szedése ajánlható a 45 éves vagy annál idősebb olyan nőknek, akik nem rendelkeznek intracerebrális vérzésre hajlamosító kockázattal, és akiknek nincs gastrointesztinális intoleranciájuk (II, A).
- A kis dózisú aspirin szedése férfiak esetében is megfontolandó a myocardialis infarktus primer prevenciójára, habár az ischaemiás stroke kockázatát nem csökkenti (II, A).
- Az aspirinen kívül más thrombocytagátló szer szedése nem ajánlott a stroke primer prevenciójára (IV, GCP). A 65 év alatti, nem valvularis eredetű pitvarfibrillációban szenvedőknek ajánlott az aspirin szedése, amennyiben nincs más vascularis rizikófaktoruk (II, A).
- A 65-75 éves korosztályban, a vascularis rizikófaktorral nem rendelkező, nem valvularis pitvarfibrillációban szenvedő betegeknek az aspirin vagy orális antikoaguláns (INR 2,0–3,0) szedése ajánlott, amennyiben nincsen kontraindikáció (II, A).
- A 75 év feletti nem valvularis pitvarfibrillációban szenvedőknek, illetve azoknak, akik fiatalabbak, de vascularis rizikófaktoruk van, mint pl. hipertenzió, balkamra-diszfunkció vagy diabetes mellitus, orális antikoagulánsok szedése ajánlott (INR 2,0–3,0), amennyiben nincs kontraindikáció (II, A).
- Azon pitvarfibrilláló betegeknek, akik nem kaphatnak orális antikoagulánst, aspirin szedése ajánlott (II, A). A mechanikus műbillentyűvel rendelkező pitvarfibrillálóknak hosszú távú antikoaguláció szükséges a billentyű típusától függő cél INR-értékkel, ami nem lehet kevesebb, mint 2-3 (II, B).
- Kis dózisú aspirin szedése ajánlott az aszimptomás arteria carotis interna stenosisával (>50%) rendelkező betegek számára a vascularis rizikójuk csökkentése érdekében (II, B).

7. Melyik az a négy gyógyszercsoport, melyet betegünk terápiájában mindenképpen szerepeltetnünk kell?

- aspirin, thiazidok, sztatínok, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, metformin, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, sztatínok, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, sztatínok, Ca-csatorna blokkolók

7. Melyik az a négy gyógyszercsoport, melyet betegünk terápiájában mindenképpen szerepeltetnünk kell?

- aspirin, thiazidok, sztatínok, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, metformin, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, sztatínok, RAS-gátlók
- aspirin, β -blokkolók, sztatínok, Ca-csatorna blokkolók

Az aspirin, a β -blokkolók, a sztatínok és a RAS-gátlók mellett I/A evidenciaszintű ajánlások vannak.

A thiazid típusú diuretikumokra, a metforminra, ill. a Ca-csatorna blokkolókra nincsenek ilyen szintű ajánlások.

Felhasznált irodalom

- A Magyar Stroke Társaság és a Neurológiai Szakmai Kollégium szakmai irányelvei a cerebrovasculáris betegségek megelőzéséről, diagnosztikájáról és ellátásáról Tényekre támaszkodó ajánlások Agyerbetegségek 10:2-31. (2004)
- Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja a cerebrovasculáris betegségekről. Egészségügyi Közlöny 58:1249-1289. (2008) http://www.stroketarsasag.hu/docs/vevendo/2008/11/15/2008_11_15_15353704webp_jelkul.pdf
- Az ischaemiás stroke és transziens ischaemiás attack ellátásának szakmai irányelvei 2008. A European Stroke Organisation (ESO) Végrehajtó Bizottsága és az ESO Szerző Bizottsága által készített szakmai irányelvek magyar fordítása. (2008) http://www.stroketarsasag.hu/docs/vevendo/2008/11/15/2008_11_15_15353704webp_jelkul.pdf
- Recommendations for Stroke Management. In: European Stroke Organisation (ESO) hivatalos honlapja: <http://www.eurostroke.org/recommendations.php?cid=9&cid=1>
- European Stroke Initiative Recommendations for Stroke Management - Update 2003. Cerebrovasc. Dis. 16:311-337. (2003)
- The European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee and the ESO Writing Committee: Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack. Cerebrovasc Dis. 26:311-337. (2008)
- Goldstein LB et al. Primary prevention of ischemic stroke. A Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council. Stroke 37:1583-1633. (2006)
- Adams HP et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke. Stroke 38:1655-1711. (2007)
- Broderick J et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adults. Stroke 38:2001-2023. (2007)
- AHA/ASA-Endorsed Practice Guidelines Management of Adult Stroke Rehabilitation Care. A clinical practice guideline. Stroke 36:2049-2055. (2005)
- Kiss I. (szerk.) A hypertoniabetegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei. A Magyar Hypertonia Társaság Alfoglálása és ajánlása. 9. kiadás. Hypertonia és Nephrologia 13:81. (2009) <http://www.hypertonia.hu>