

A STROKE BETEG AZ INTÉZETI KIBOCSÁTÁS UTÁN:

A GONDOZÁS ÉS A MÁSODLAGOS PREVENCIÓ A CSALÁDORVOS SZEMPONTJÁBÓL

Dr. Horváth Sándor osztályvezető főorvos

orvostudomány kandidátusa

Magyar Stroke Társaság vezetőségi tagja

Pest megyei Flór Ferenc Kórház, Neurológiai osztály

2006. március 13.

VÁZLAT

- epidemiológiai adatok – ismétlődő stroke gyakorisága
- életmód
- hypertonia
- TAG (ASA, Asasantin, clopidogrel)
- antilipémiás kezelés
- carotis szűkület
- pitvarfibrilláció, műbillentyű
- antidepresszáns kezelés

1

Epidemiológiai adatok

– ismétlődő stroke
gyakorisága

Stroke incidencia

Kórházi felvétel ~ 50 000 stroke / év (Magyarország)

(i: ~ 550 / 100 000 lakos

m: 185 / 100 000 lakos)

(USA : i: ~ 220 / 100 000 lakos

m: 75 / 100 000 lakos)

USA, 2001 Heart and Stroke Statistical Update

Az ismétlődő stroke néhány epidemiológiai adata

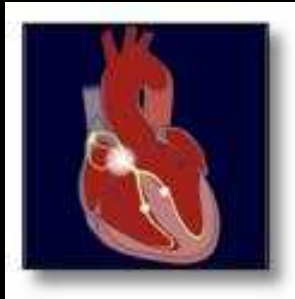
- Magyarországon az aktuálisan stroke miatt felvett betegek mintegy **25%-a** ismétlődő stroke (USA: 18%-a).
- Stroke után az **újabb esemény valószínűsége** nagy: Az első 5 éven belül a betegek 25-40%-ánál ismétlődik a stroke.
- **TIA után az első napok veszélyesebbek**, mint az első hetek, és ezek veszélyesebbek, mint az első hónapok (**átvizsgálása: sürgősség!**).
- Stroke-on átesett betegek ismétlődő vascularis eseménye **leggyakrabban stroke (de a halálozás gyakoribb oka cardiális)**.

A stroke a rokkantság vezető oka

A stroke-ot túlélők között:

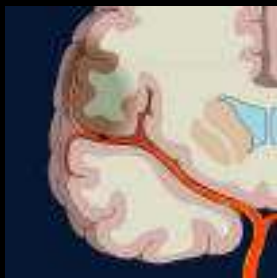
Hemiparetikus	48%
Járásképtelen	22%
Teljesen vagy részlegesen rokkant	24-53%
Afáziás	12-18%
Depressziós	32%
Normális életvitel	10%





nem halálos koronária-események

a betegek mintegy **70-80%-a** képes korábbi tevékenységének folytatására



Stroke-t túlélő betegeknek csak

mintegy **10%-a** válik tünetmentessé

32-42%-uk önálló életvitelében segítséget igényel

Mire hasonlít ez a helyzet?



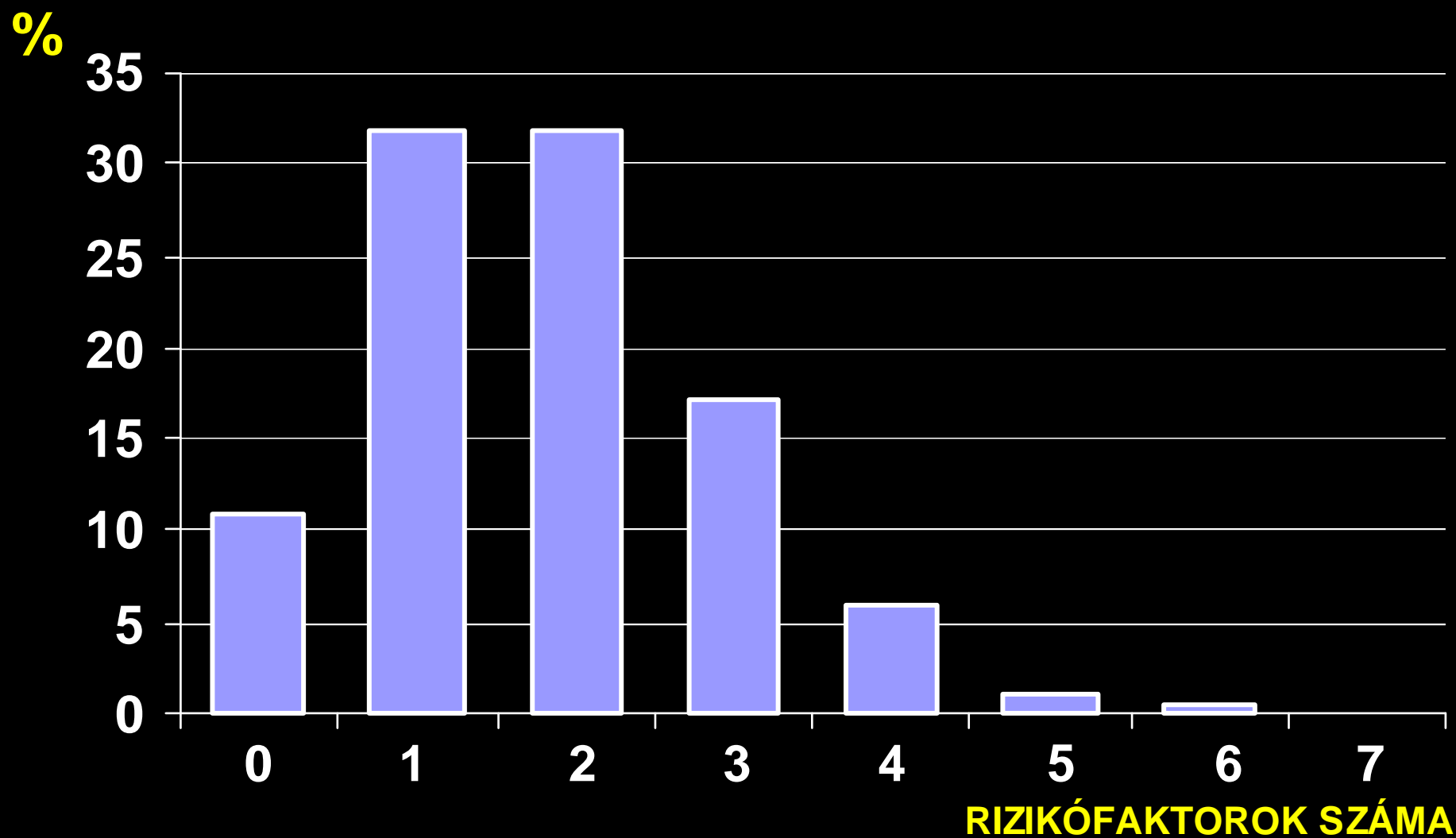
Egy stroke-on átesett beteg állapotára



veszély (rizikótényező)

**stroke-on átesett
beteg**

Vascularis rizikófaktorok halmozódása stroke-betegek körében



Nagy Z és mtsai, *Agyérbetegségek*, 2000; 6: S

Rizikófaktorok gyakorisága 8473 stroke-betegnél

Hypertonia	71 %
Alkoholfogyasztás	36 %
Korábbi stroke	22 %
Diabetes mellitus	18 %
Dohányzás	17 %
Korábbi TIA	13 %
Pitvarfibrilláció	13 %
Szívizom infarctus	7 %

Secundaer (stroke) prevenció célja:

- újabb stroke esemény megelőzése
- újabb vascularis esemény megelőzése
- vascularis halálozás megelőzése

a legjobb terápiával az újabb események
mintegy 75-80 %-a megelőzhető (Yusuf, 2002)

Secundær prevenció

Legfontosabb befolyásolható rizikó tényezők kezelése

- életmód + gyógyszeres
 - hypertonia
 - diabetes
 - lipidek
 - dohányzás
- gyógyszeres:
 - thrombocytá aggregáció gátlás
 - pitvarfibrilláció esetén tartós antikoagulálás
- carotis szűkület (70% felett műtét v. stent)

2

Életmód

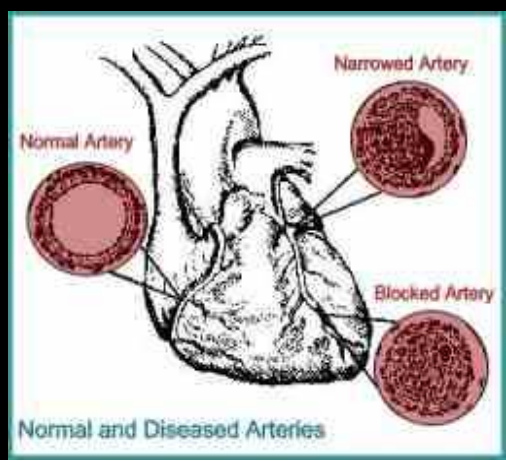


Risk Factors That Can Be Changed

- Hypertension
- Smoking
- Heart Disease
- High Cholesterol
- Excess Alcohol Intake
- Obesity
- Sedentary Lifestyle

Risk Factors That Cannot Be Changed

- Age
- Gender
- Race
- Family or Individual History of Stroke/TIA
- Personal History of Diabetes



2/a

Hypertonia

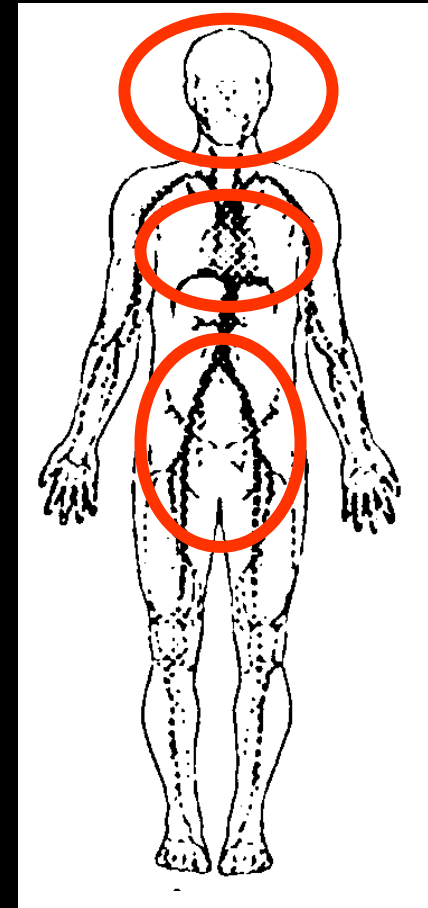
a stroke

legfontosabb rizikó
faktora!

Nagy kockázatú betegkategória, ahol a hypertonia döntő

Tünetet okozó érbetegség

- cerebrovascularis betegség (stroke / TIA), vagy
- koszorúér-betegség (szívinfarktus, angina), vagy
- perifériás érbetegség



Milyen értékek elérése kívánatos?

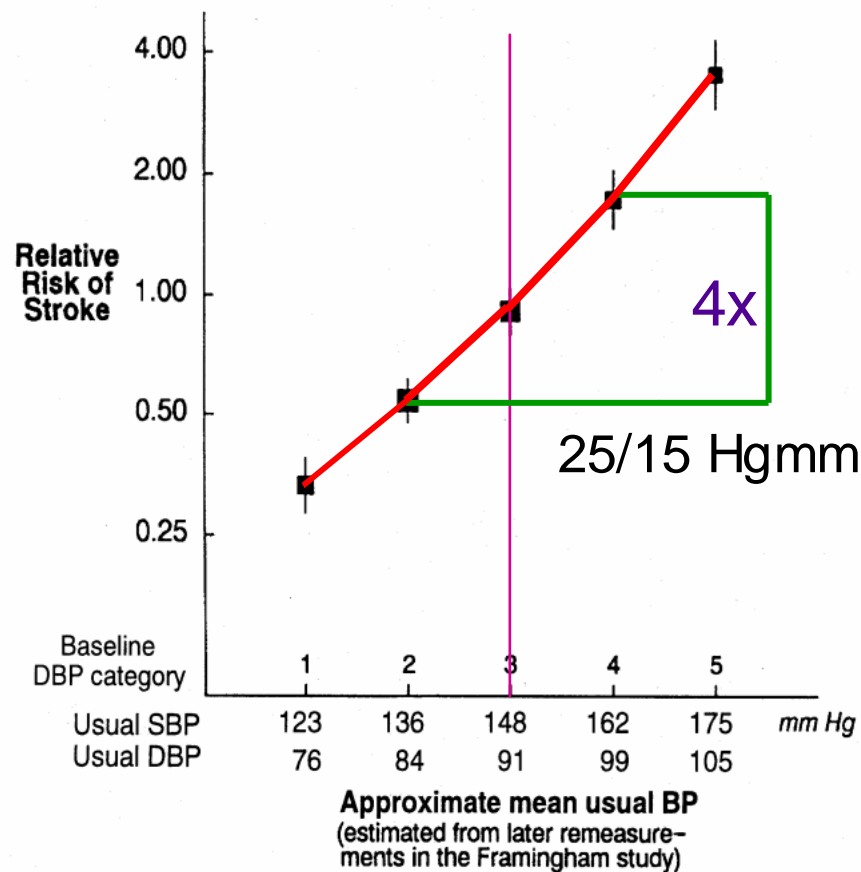
Vérnyomásértékek

- < 140/ 90 Hgmm
- diabetes mellitusban, metabolikus szindrómában: < 130 / 80 Hgmm)

(carotis szűkület, occlusio?)

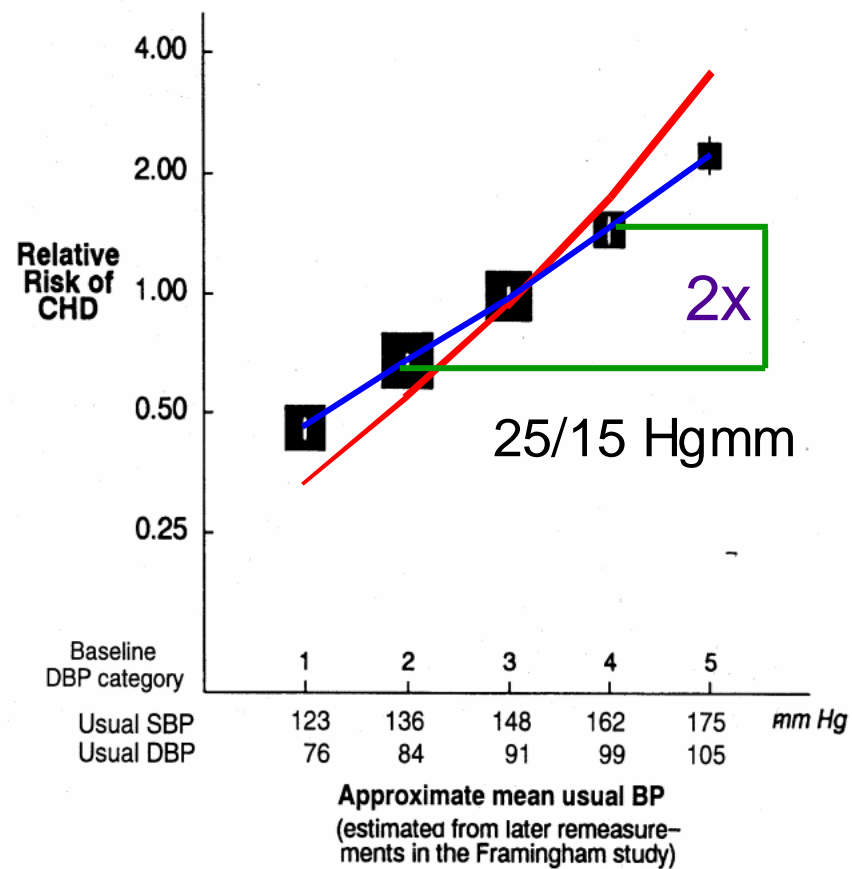
Stroke and Usual BP

(in 5 categories defined by baseline DBP)
7 prospective observational studies: 843 events



Coronary Heart Disease and Usual BP

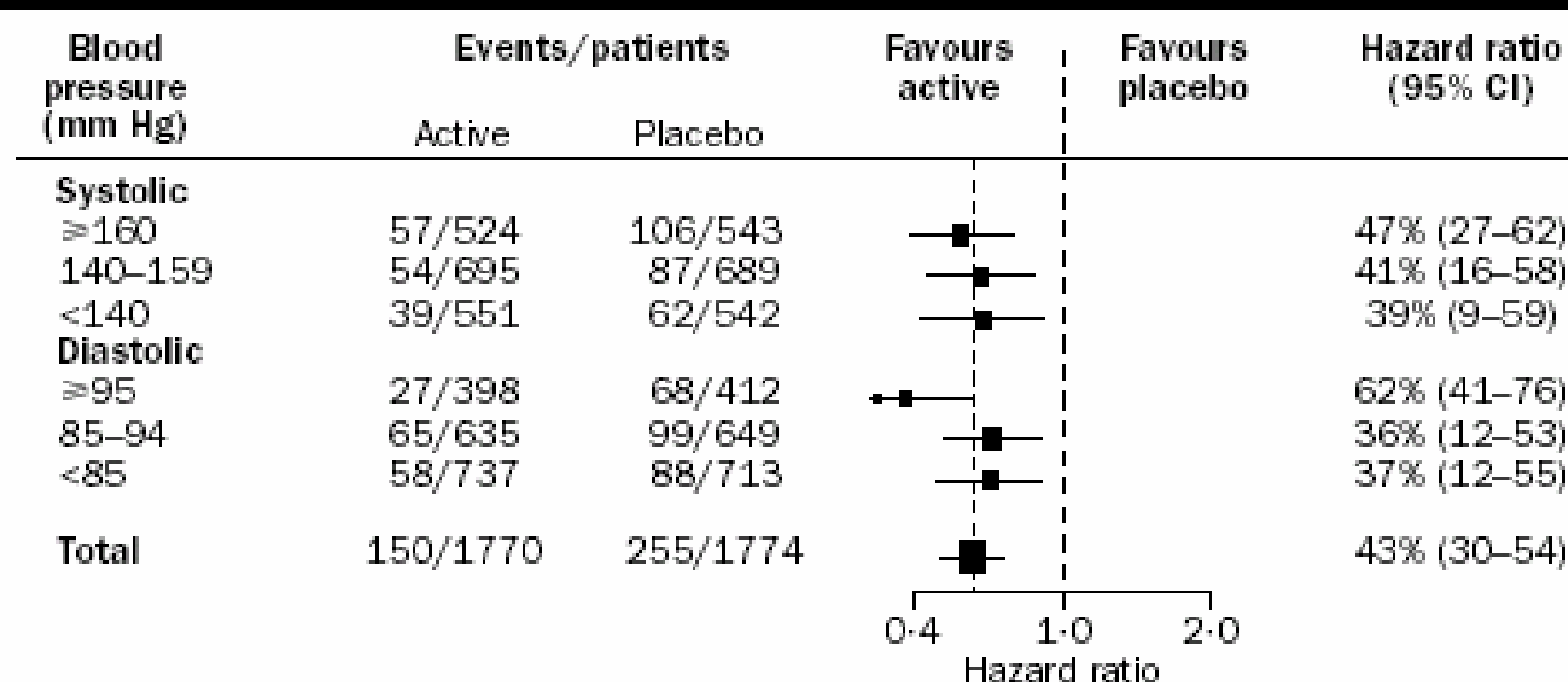
(in 5 categories defined by baseline DBP)
9 prospective observational studies: 4856 events



Rizikófaktorok gyakorisága 8473 stroke-betegnél

Hypertonia	71 %
Alkoholfogyasztás	36 %
Korábbi stroke	22 %
Diabetes mellitus	18 %
Dohányzás	17 %
Korábbi TIA	13 %
Pitvarfibrilláció	13 %
Szívizom infarctus	7 %

SECUNDAER STROKE PREVENCIÓ



Effects of **combined perindopril and indapamide** on stroke risk by systolic and diastolic blood pressure

SECUNDAER STROKE PREVENCIÓ

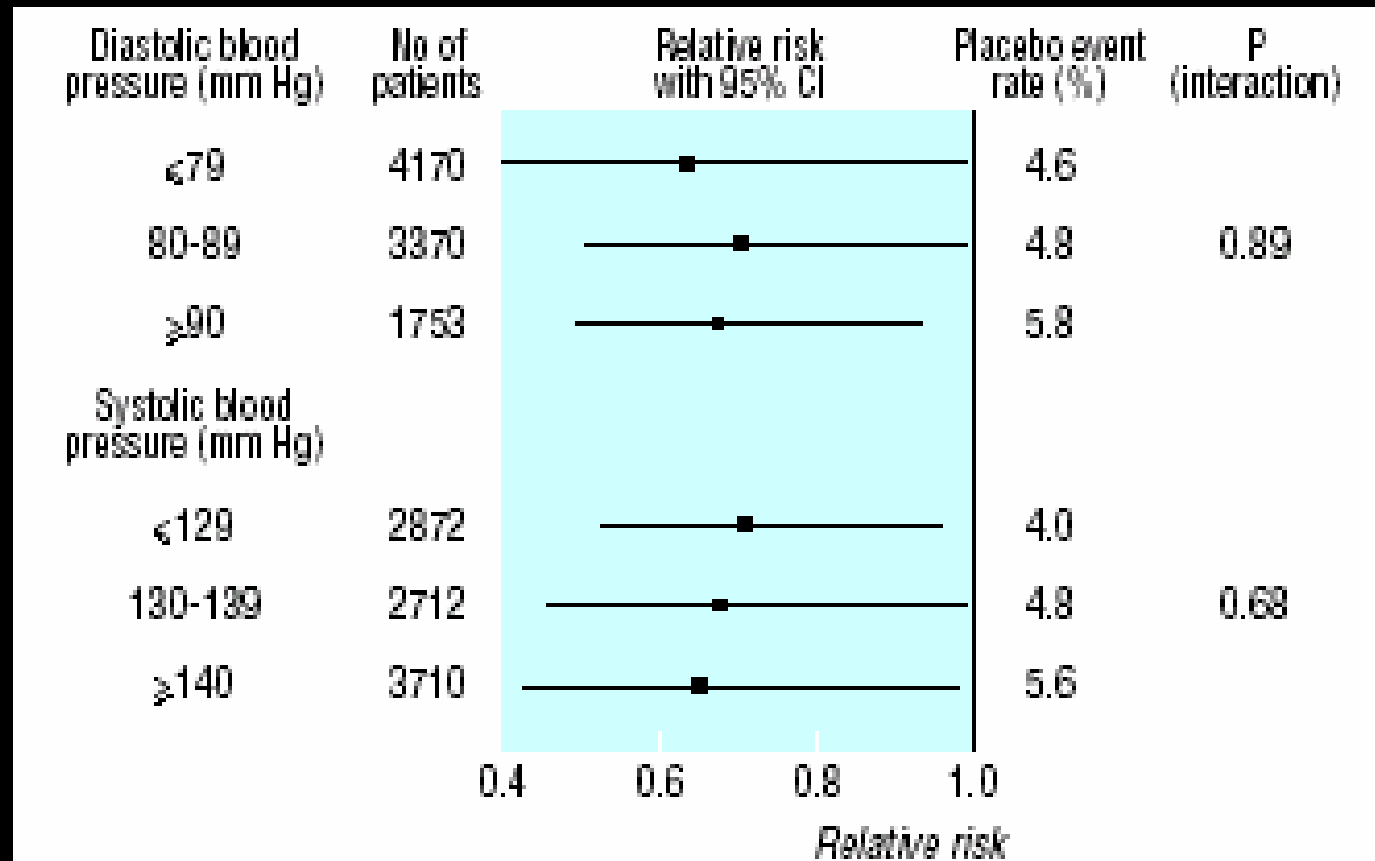


Fig 2 Impact of ramipril on stroke based on baseline blood pressure

Secundaer prevenció

Hypertonia

Javaslat

1. Stroke vagy TIA után a vérnyomás csökkentendő (de nem akutan!!) , függetlenül a kiindulási értéktől.
Javasolt **vízható és/vagy ACE inhibitor** vagy **ARB**, függően attól, hogyan tolerálja a vérnyomáscsökkentést a beteg.
2. Más típusú vérnyomáscsökkentők hatékonyságát RCT-k még nem igazolták.

4

Thrombocyta aggregáció gátlók

(acetilszalícílsav, Asasantin,
Clopidogrel [Ticlid])

Secunder prevenció

Acetilszalicílsav (ASA)

287 randomizált vizsgálat és 135 000, **vascularis esemény szempontjából nagyrizikójú beteg** adatai:

súlyos kimenetelű vascularis események (stroke, MI, vascularis halálozás)	RR - 25%
nem halálos szívizom infarctusok	RR - 33%
nem halálos stroke	RR - 25%
vascularis eredetű halálozás	RR - 17%

Secunder prevenció

CLOPIDOGREL, TICLOPIDIN

ASA-hoz képest mintegy +10%-kal

RR ~ 35%

DIPIRIDAMOLE + ASPIRIN

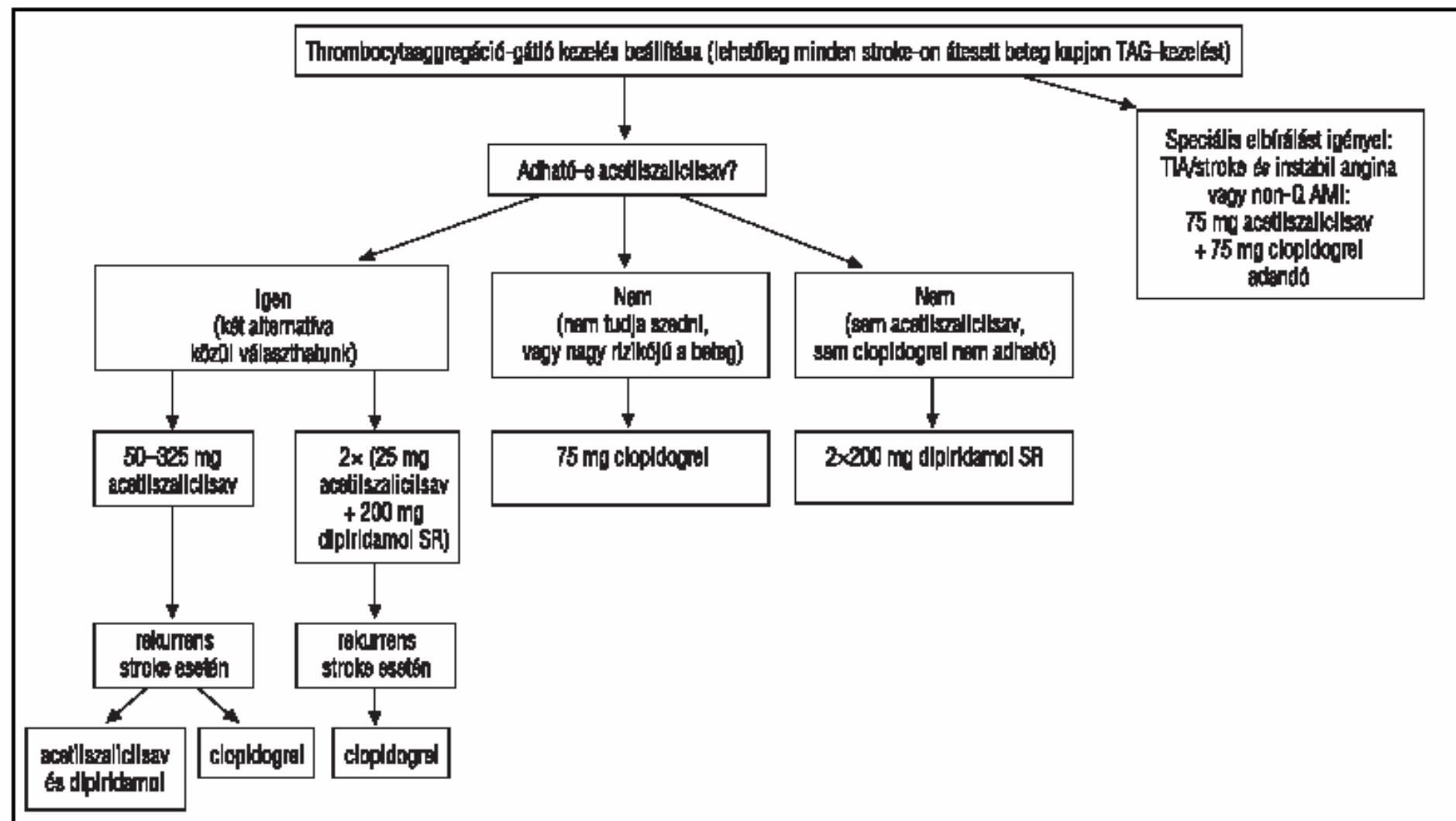
ESPS-2 vizsgálat: stroke- vagy TIA-betegek éves stroke-rizikócsökkenése

ASA + dipyridamole együtt

RR - 37%

1. ábra. A thrombocytáaggregáció-gátló kezelés stratégiája

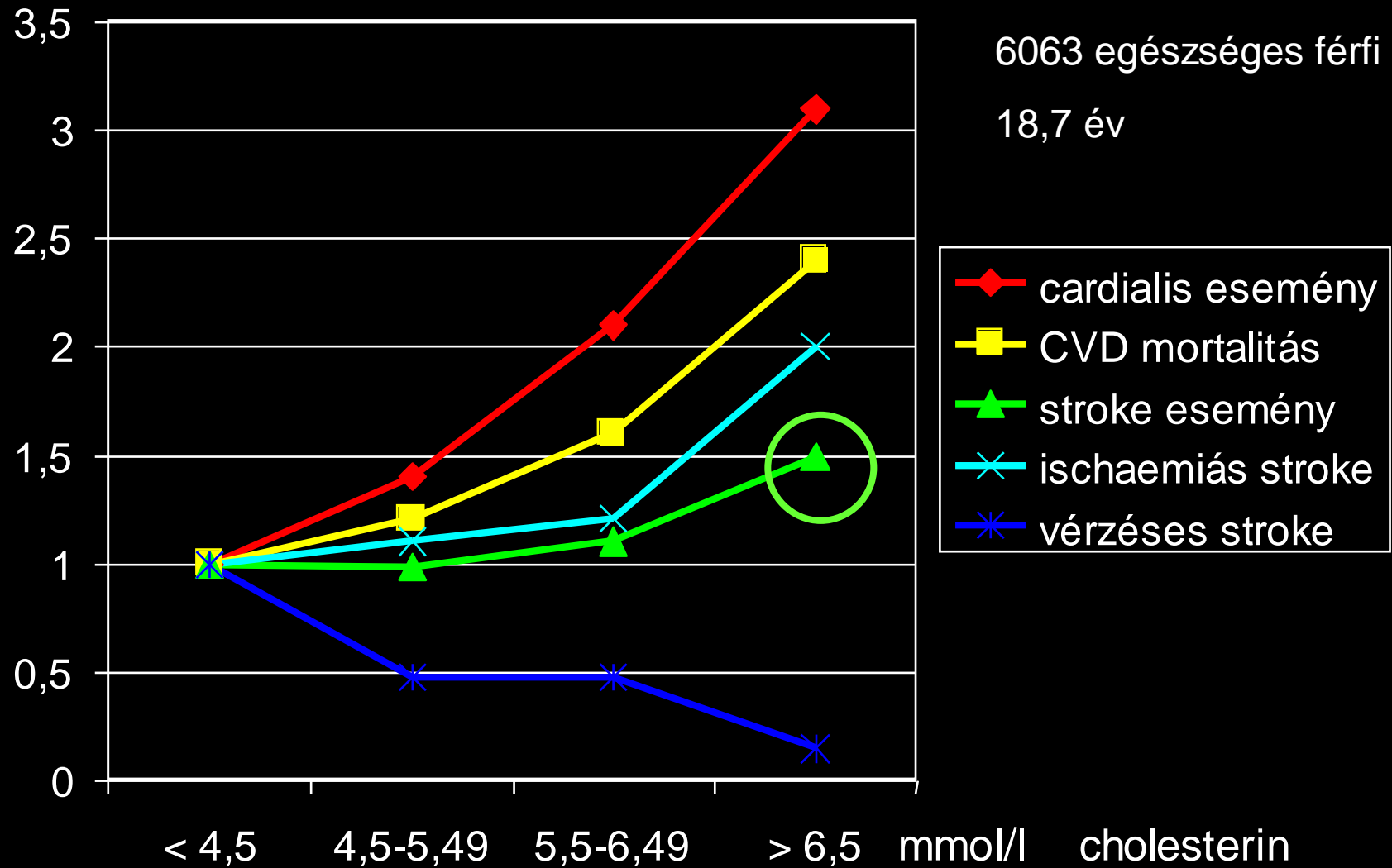
AMI: akut myocardialis infarktus, SR: slow release, TAG: Thrombocytáaggregáció-gátló



5

antilipémiás kezelés

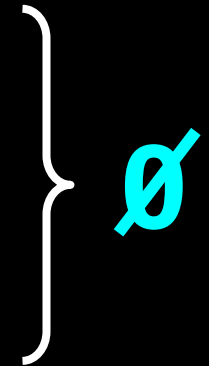
Cardiovascularis események incidenciája se-cholesterin szint szerint



Lipidcsökkentő vizsgálatok

primer prevenció (?) nagyrizikójú betegeken

- **diéta** (MRFIT, WHO Multifactor, Gothenberg)
- **resin** (LRC-CPPT)
- **fibrát** (VA Cooperativ, WHO Cooperative, DAIS)



Lipidcsökkentő vizsgálatok

primer prevenció (?) nagyrizikójú betegeken

- **statin** – metaanalízis: **25%**-os stroke kockázatcsökkenés, függetlenül a se-cholesterinszinttől vagy az LDL-C szinttől

Statinok pleiotrop hatása

Statinok csökkentik az ischaemiás stroke incidenciáját

- **plakk-stabilizáló hatásúak** (csökken a simaizomsejt proliferáció, a cytokin aktivitás, a metalloproteináz aktivitás, a makrofágok koleszterin felvétele, stb.)
- **antithrombotikus hatásúak** (thrombocyták stabilizálás, szöveti faktor termelődése csökken)

A statin-kezelés neuroprotektív

- **megváltoztatja az endothel funkciót** (eNOS aktivitás fokozása az agyi erekben)
- **javítja a vérátáramlást az ischaemiás régióban** (eNO – e-függő vasodilatatio)
- **gyulladáscsökkentő hatású** (plakkban a gyulladásos sejtek száma csökken, CRP-csökkentő, T-ly szabályozó, stb)
- **antioxidáns hatású**

A statin kezelés nagyrizikójú betegeknél, alacsony (3,5-5,0 mmol/l) koleszterin szint mellett

- függetlenül a kiindulási se-koleszterinszinttől vagy az LDL-C szinttől –
is rizikócsökkentő.

(A hatás rizikófüggő, nem koleszterinszint-függő.)

Secundaer prevenció

Hyperlipidaemia

Javaslat

1. Ischaemiás stroke-on vagy TIA-on átesett betegek esetén a **statin** (simvastatin) terápia javasolt (I. szintű bizonyíték).

Milyen értékek elérése kívánatos?

Lipidanyagcsere-értékek

- össz-koleszterin < 4,5 mmol/l
- LDL-koleszterin < 2,5 mmol/l
- triglicerid < 1,7 mmol/l
- HDL-koleszterin > 1,0 mmol/l (férfiak)
> 1,2 mmol/l (nők)

6

carotis szűkület

CEA, CAS (randomizált, kontrollált vizsgálatok)

tünetes carotis szűkület: 70% fölött beavatkozás indokolt

tünetmentes carotis szűkület: 70% fölött beavatkozás megfontolandó

Nyaki atherosclerosis esetén évente, szűkület esetén 4-6 havonta duplex-UH kontroll

Zörej hallatszik-e a carotisok fölött?

Zörej megjelenik – UH

Zörej eltűnik – sürgős UH

7

pitvarfibrilláció,
műbillentyű

Pitvarfibrilláció stroke során, korcsoportok szerint

Age Group (years)	No. With Strokes	Strokes With Atrial Fibrillation (%)
30 - 39	4	0.0 0,0%
40 - 49	11	0.0 0,0%
50 - 59	89	6.7 7,5%
60 - 69	161	8.1 5,0%
70 - 79	150	21.3 14,2%
80 - 89	47	36.2 77,0%
Total	462	14.7

Source: Wolf PA, et al. In: Barnett HJM, et al (eds). *Stroke. Pathophysiology, Diagnosis and Management*. New York, Churchill Livingstone, 1992. Wolf PA, et al. *Arch Intern Med*. 1987;147:1561.

Pitvarfibrilláció

5-8%-os éves stroke rizikó (= rizikófaktoroktól függően 1-10%)

paroxysmalis / krónikus pitvarfibrilláció - antithrombotikus terápia

- **Anticoagulálás** – 68%-os éves stroke-rizikó csökkenés
- **ASA** – 21%-os éves stroke rizikó csökkenés

az INR célértéke: 2,5 (2,0-3,0 között)

(elesések, epilepsiás roham, idős kor, compliance-probléma, demencia)

Múbillentyű – INR célérték 3,0 (2,5 – 3,5 között)

8

antidepresszáns
kezelés

Poststroke depresszió

- Stroke után a betegek kb. **35-40%**-ában lép fel depresszió
- Súlyosabb stroke-állapot után a depresszió rizikója nagyobb

Poststroke depresszió:

35-40 %

- Rehabilitálhatóság
- funkcionális állapot javulása
- életminőség
- ismétlődő vascularis események száma

SADHART: MI / IA + MDD. 370 beteg ½ éves követése; **sertralin / placebo**; súlyos cardiovascularis események incidenciája 14% / 22%

ÖSSZEFOGLALÁS

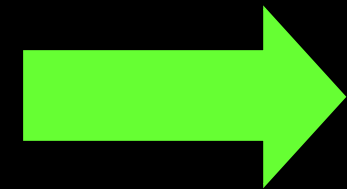
- A stroke és a keringési betegségek (=kardiovaszkuláris betegségek) epidemiológiája
- A stroke következményei
- Prevenció – secundaer
 - hypertonia és kezelése
 - lipidek szerepe és kezelésük
 - célértékek
 - thrombocytá aggregáció gátlók (ASA, clopidogrel, ASA+dipyridamole)
 - pitvarfibrilláció
 - carotis szűkület
- Post-stroke depresszió - SSRI

- Thrombocytáaggregáció gátló
- ACE gátló, ARB (hypertensio / normotensio)
- Statin

- Antikoagulálás (pitvarfibrilláció, műbillentyű, stb.)

- CEA, CAS

- Thrombocytáaggregáció gátló
- ACE gátló, ARB (hypertensio / normotensio)
- Statin
- Antikoagulálás (pitvarfibrilláció, műbillentyű, stb.)
- CEA, CAS



Ha a beteg és az orvos mindent
megtesz:
az ismétlődő stroke-ok **75-80%-a**
megelőzhető!!

*Yusuf S: Two decades of progress in preventing
vascular disease. Lancet 2002, 360: 2-3*