

Hypertonie im Alter

- Was ist EBM gesichert in der Therapie
- Hypertonie bei Hochaltrigen
- Hypertonie und Schlaganfall
- Hypertonie und kognitive Störungen
- Zielblutdruck
- Wahl des geeigneten Antihypertensivums

Häufigkeit der ISH

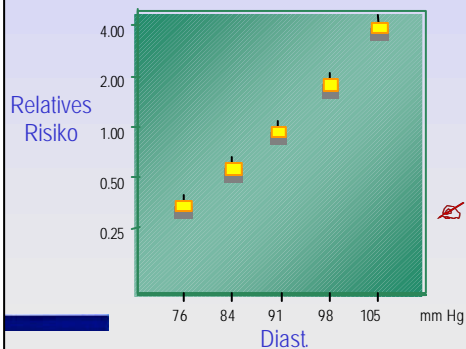
- 5 % bei > 60jährigen
- 12 % bei > 70jährigen
- 25 % bei > 80jährigen

JB Kostis et al 1997

Risikofaktor Hypertonie-

Hypertonie: Größter Risikofaktor UND einer der häufigsten in der Bevölkerung

Hypertoniebehandlung ↗ der beste Weg einen Schlaganfall zu verhindern



↗ **Lineare Beziehung zwischen Blutdruck und Schlaganfall**

MacMahon S et al. Lancet, 1990;335:765-774.

Jährliches Schlaganfall-Risiko

Altersgruppe (Jahre)

Risiko in der Bevölkerung

35 - 44jährige	1 : 5.000
45 - 54jährige	1 : 1.000
55 - 64jährige	1 : 300
65 - 74jährige	1 : 100
75 - 84jährige	1 : 50
über 85jährige	1 : 30

1) CS Anderson et al. Med J Aust 1993, 188: 80-84

SHEP - Studie

Systolic Hypertension in the Elderly Working Party

- 4736 Patienten, im Durchschnitt 72 Jahre
- SRR 160 - 219 DRR < 95
- Medikation: 1. Stufe 12.5/25 mg Chlorthalidon,
2. Stufe + 25/50 mg Atenolol
- Verum 144/68 Plazebo 155/71
- Differenz 11/3
- Primärer Endpunkt Schlaganfall
- Sekundäre Endpunkte Kardiovask. Morb./Mort., LQ
- **36 % weniger Schlaganfälle**
- **32 % weniger kardiovaskuläre Ereignisse**

Kontrolle der ISH reduziert Herzinsuffizienz

~~Ergebnisse der SHEP - Studie~~

Nach 4,5 Jahren hatten

- **2.3 % der Verum - behandelten**
- **4.4 % der Plazebo - behandelten**

Patienten eine Herzinsuffizienz erlitten.

Risikominderung: 49 %

Um 1 Episode von Herzinsuffizienz zu vermeiden,
müssen 48 Patienten behandelt werden

MRC n 4396

Medical Research Council Trial

- Alter **70 (65 - 74)**
- SRR 160 - 209 DRR <115
- 1. HCT+AML **oder** ATL 2. ATL **oder** HCT+AML
- Verum 152/79
- Plazebo 187/85
- Differenz **35/6**
- Schlaganfall **-25 %**
- CV Ereignisse **-19**
- Alle Ereignisse **-17**

STOP 1 (n 1627)

Swedish Trial in Old Patients with Hypertension

- Alter **76 (74 - 84)**
- SRR **180 - 230; <180** DRR **90 - 120; 105 - 120**
- 1. HCT+AML oder ATL/MET/PIN
- 2. ATL/MET/PIN oder HCT + AML
- RR Verum 167/87 RR Plazebo 186/96
- Differenz 19/9
- Alle CV Ereignisse **- 40 %**
- Schlaganfall **- 47 %**
- Behandlungsvorteil war auch bei den 84jährigen nachweisbar

STOP 2 (Follow up Trial)

- n 6614 Alter **70 - 84** wie in STOP 1
- Kalziumantagonist oder ACE - Hemmer
- Keine zusätzlichen Effekte von neueren Antihypertensiva im Vergleich zu konventioneller Medikation
- Kendall: .. For the fit elderly hypertensive patient, drug treatment is clearly indicated.

SYST - EUR - Studie

Isolated Systolic Hypertension Trial in Europe

- 4695 Patienten, Alter **70 (> 65)**
- SRR 160 - 219 (> 140 im Stehen) DRR < 95
- Medikation 1. Stufe Nitrendipin 10 - 40 mg
2. Stufe Enalapril 5 - 20 mg/HCT 12.5/25
- Verum 151/78 Plazebo 161/83
- Differenz 10/5
- Primärer Endpunkt **Schlaganfall**
- Sekund. Endpunkte kardiovask. Morb./Mort.
- **42 % weniger Schlaganfälle**
- **31 % weniger kardiovaskuläre Ereignisse**

Vascular Dementia Project in Syst - Eur Trial

- **Kann die antihypertensive Therapie die Inzidenz der vaskulären Demenz reduzieren?**
- Nitrendipin, evtl Enalapril und/oder HCT, ITT 2 Jahre
- Aktive Behandlung reduzierte die Inzidenz von Demenz um 50 % von 7.7 auf 3.8 Fälle pro 1000 Patienten - Jahre
- **Wenn 1000 Hypertonie - Patienten 5 Jahre wirksam antihypertensiv behandelt werden, können 19 Fälle von Demenz vermieden werden**

F Forette et al, Lancet 1998

Der einzige wirksame therapeutische Ansatz zur Bekämpfung der Vaskulären Demenz ist die Prävention des Schlaganfalls, vor allem durch wirksame Behandlung der Hypertonie. Bedauerlicherweise hat bisher keine der Hypertonie - Interventionsstudien die Prävention der VD als Behandlungsziel aufgenommen

F Forette et al Aging 1991

Untergruppen - Metaanalyse (INDIANA)

Lancet 1999)

- Die antihypertensive Therapie bei **>84jährigen** Patienten vermindert das Risiko für
- Schlaganfälle um **34 %**
- CV Ereignisse um **22 %**
- Herzinsuffizienz um **39 %**
- Kein Behandlungsvorteil im Hinblick auf kardiovaskulär bedingte Mortalität

Zielblutdruck bei hypertensiven alten Patienten

- It is no longer permissible for us (our colleagues and our patients) to think that a SBP of 100 plus your age is acceptable

HR Black. The Paradigm Has Shifted to Systolic Blood Pressure. Hypertension 2000; 35 1019-2

- The lower the BP, the better.
- ...excessive lowering of BP in elderly patients should be avoided, if only to prevent postural hypotension. For these elderly patients, the current evidence suggests that the lower limits of target SBP and DBP should be 130 bzw 70 mm Hg.

Der realistische Zielblutdruck ist 140/80 bis 140/85 mm Hg

J Duggan, Drugs & Aging 2001;18(9)