

Welches **ANTIHYPERTENSIVUM**ist wann indiziert?

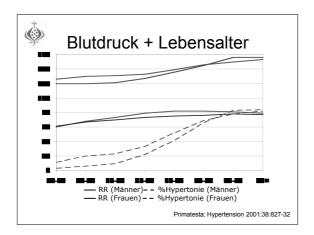
Martin Schumacher

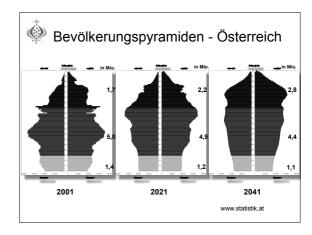
Abteilung für Innere Medizin Barmherzige Brüder Marschallgasse 12, 8020 Graz martin.schumacher@bbgraz.at

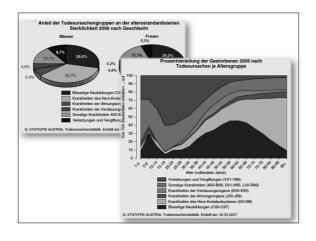


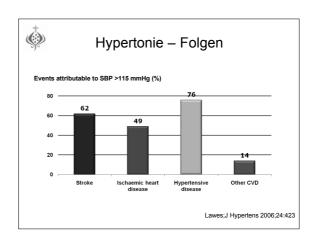
Agenda

- Bedeutung der Hypertonie
- Zielblutdruckwerte
- · Risikoabschätzung
- Allgemeine Differentialtherapie











Hypertonie Therapie Europa

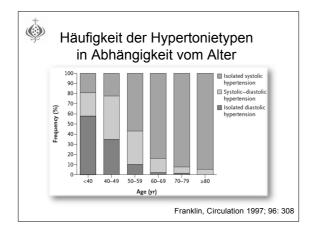
- Prävalenz der Hypertonie 25-30% (Wien 29%)
- <50% der Hypertoniker bekannt
- 1/3 der Hypertoniker therapiert
- · Davon ca. 40% am Zielwert (Wien 10%)
- Insgesamt <10% der Hypertoniker kontrolliert

Stmk: 250 000 Hypertoniker; 120 000 bekannt; 40 000 therapiert



Höhere Gruppe gilt auch ISH in Grad 1-3

niedriger diastolischer RR (60-70mmHg) besonderes Risiko Deutsche Hochdruckliga 2008



(*)

Indikation für antihypertensive Therapie

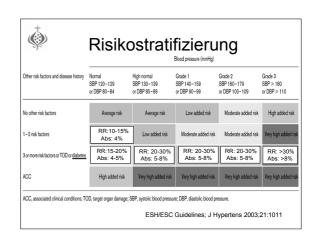
- 1. Höhe des systolischen und diastolischen RR
- 2. Kardiovaskuläre Gesamtrisiko des Patienten

Medikamentöse Therapie auch bei hoch normalem RR, wenn hohes kardiovaskuläres Gesamtrisiko

Wird die RR-Einstellung in Europa besser? EUROSPIRE I,II, III

	95/96	99/2000	06/07
RR-Medikation	85%	91%	97%
RR<140/90 (<130/80)	41%	41%	39%

Lancet 2009: 373: 925





Risikofaktoren

- Blutdruck
- Männer >55a, Frauen >65a
- Nikotin
- Dyslipidämie
- · Pos. Fam.-Anamnese
- Bauchfettleibigkeit (m≥102cm, f≥88cm)
- Plasmaglucose nüchtern 102-125mg/dl, od patholog. Glucosetoleranz



Endorganschäden

- LVH (EKG, Echo)
- Erhöhte IMT (>0,9mm)
- Serum-Crea (m: 1,3-1,5mg/dl, f: 1,2-1,4)
- Mikroalbuminurie (30-300mg/24h; Alb-Crea-Quotient: m≥22mg/g, f≥31mg/g)
- Erniedrigte GFR (Stadium IIIa, 60-45)
- · Erhöhte Pulswellengeschwindigkeit
- Verminderter Knöchel-Arm-Index (<0,9)
- Diabetes (nü>126, postprandial>198mg/dl)



Klinisch manifeste CV-Erkrankung

- Zerebrovaskuläre Erkrankung (Insult, TIA)
- Herzerkrankung (KHK, MI, Intervention, HI)
- Nierenerkrankung (NINS Crea m>1,5, f>1,4; Proteinurie, diab. Nephropathie)
- PAVK
- · Retinopathie



Benefit durch Blutdrucksenkung I

 Bei Hypertonie Grad 1 + Diabetes bewirkt eine Senkung des systolischen RR um 12 mmHg über 10 Jahre die Verhütung eines Todesfalls pro 9 behandelten Patienten (NNT=9).

JNC VII; JAMA 2003;289:2560



Benefit durch Blutdrucksenkung II

• RR-Senkung von 12-13mmHg reduziert:

Herzinfarkte: -21%
Schlaganfälle: -37%
Todesfälle durch CVD: -25%

CDC: Cardiovascular diseases: at a glance: Atlanta, GA: CDC; 2006



"Leitfaden zur Behandlung der arteriellen Hypertonie"

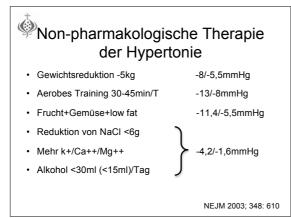
- www.hochdruckliga.de
- Auf Boden der aktuellen Leitlinien der ESH (European Society of Hypertension) und ESC (European Society of Cardiology)





Allgemeinmaßnahmen

- Gewicht
- Kochsalz
- Alkohol
- Fitness







Qigong for Hypertension: a systematic review of RCTs

- · 12 RCTs inkludiert
- · Zusätzlich zu med. Therapie:
 - SBP: -12,1mmHg, DPB: -8,5mmHg
- · Ohne med. Therapie:
 - SBP: -18,5mmHg
- · Sport:
 - Nicht signifikant

Lee, J Hypertens, 2007; 25: 1525



Qigong for Hypertension: a systematic review of RCTs

- Eine Studie über 20 Jahre:
- · Schlaganfall:
 - Kontrolle vs Qigong: 30 vs 16%
- Tod:
 - Kontrolle vs Qigong: 23 vs 12%
- · Datenqualität der Studien mäßig

Lee, J Hypertens, 2007; 25: 1525



Kriterien für Antihypertensivum

- Zuverlässige RR-senkende Wirkung auch im Langzeitverlauf
- · Wirkung auch in Monotherapie
- · Günstiger Einfluss auf kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität in Interventionsstudien
- · Gute Verträglichkeit



Differentialtherapeutische Auswahl von Antihypertensiva

- · Meist sinnvoll mit EINEM Medikament in niedriger Dosierung zu beginnen
- · Dosis steigern, oder 2. Medikament dazu
- · Eventuell absetzen des nicht effektiven Medikaments
- · Nachteil: Dauer!
- · Oft Kombination notwendig



Empfehlungen zum praktischen Vorgehen

- 1. Frühere Erfahrung mit Antihypertensiva
- 2. CV-Risikoprofil des Patienten
- 3. Vorhandene Endorganschäden, bereits manifeste kardiovaskuläre oder renale Erkrankungen oder DM
- 4. Zweiterkrankungen, die durch bestimmtes Med. günstig beeinflusst werden (PH durch α₁-Blocker)
- 5. Beschwerden, die verstärkt werden (chron. Kopfschmerz durch Dihydropyridine)
- 6. Mögliche Interaktionen
- 7. Kosten



Zur Langzeittherapie geeignete Antihypertensiva

Erste Wahl

- Diuretika
- ß-Blocker
- Ältere Substanzen
- Kalziumantagonisten
- ACE-Hemmer
- AT₁-Antagonisten

Neuere Substanzen



Zur Langzeittherapie geeignete Antihypertensiva

Weitere Medikamente

- α₁-Blocker
- Arterioläre Vasodilatatoren
- Antisympathotonika
- Direkte Renininhibitoren (Aliskiren)

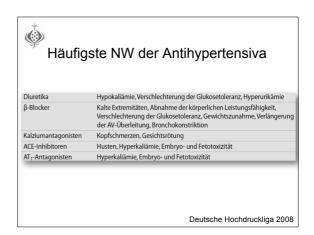


Die günstige Wirkung der Blutdrucksenkung auf die Prognose von Hypertonikern ist weitgehend unabhängig vom verwendeten Medikament.

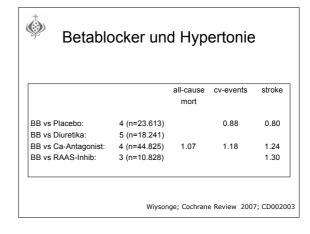
Deutsche Hochdruckliga 2008

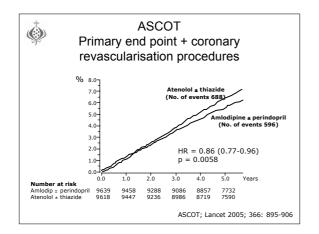


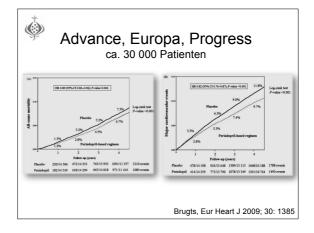
- · Unsicherheit der RR-Messung
- Gleichgültigkeit des Arztes (5-min Medizin)
- · Gleichgültigkeit des Patienten
- Patient ist Non-Responder (nimmt Med. nicht oder vermindert Wirkung mit NSAR, NaCl oder Alkoholexzess)

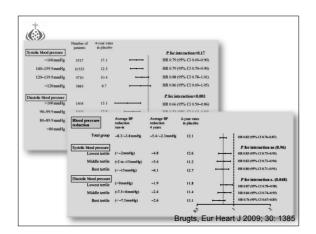


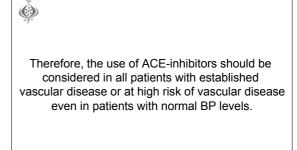
Differentialtherapie in Abhängigkeit von Begleiterkrankungen und Nebenwirkungen **Gruppe** Thiaziddiuretika Vorteil, einsetzen bei: Nachteil, nicht einsetzen bei: Herzinsuffizienz Hypokaliämie, Hyperurikämie, Diabetes, metabolisches Syndrom Koronare Herzkrankheit, Herzinsuffizienz, Herzrhythmusstörun-Asthma bronchiale, AV-Block II oder III, Diabetes, metabolisches B-Blocker Syndrom Kalziumantagonisten Ödeme, instabile Angina pectoris, Stabile Angina pectoris AV-Block (Nicht-Dihydropyridine) Schwangerschaft, Hyperkaliämie, bilaterale Nierenarterienstenosen ACE-Inhibitoren bzw. AT₁-Antagonisten Herzinsuffizienz. Zustand nach Myokardinfarkt, Niereninsuffizi-enz, diabetische Nephropathie Deutsche Hochdruckliga 2008







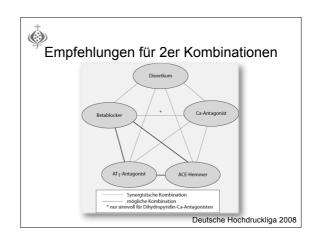


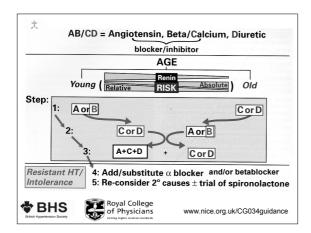


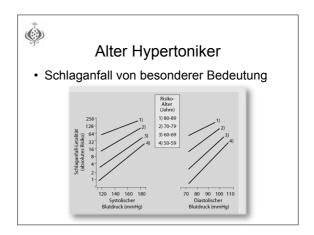
Brugts, Eur Heart J 2009; 30: 1385



Meist ist Monotherapie nicht ausreichend Grad I: ca. 25-40% Kombination notwendig Grad II: 60-70%



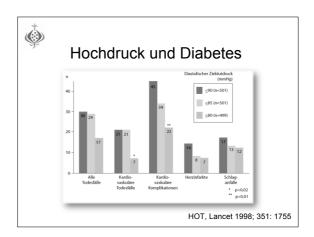


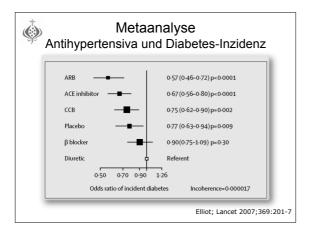




Alter Hypertoniker

- Wirkung gleich wie bei Jüngeren
- ISH höher
- Alle Medikamente wirken, ß-Blocker bei Insult schlechter
- Begleitmedikation (alpha-Blocker)
- · Cave: Orthostase







Individuelle Hochdrucktherapie

- Präparatemix je nach individuellem Ansprechen und Verträglichkeit
- Fixkombinationen
- Zielwerte
- · Globales Risikomanagement

