

Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Hypertension News-Screen

Slany J

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2014; 18

(1), 28-30

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

**Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie**



Österreichische Gesellschaft für
Hypertensiologie
www.hochdruckliga.at

Indexed in EMBASE/Scopus

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Journal für Hypertonie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Hypertension News-Screen

J. Slany

■ Effects of Immediate Blood Pressure Reduction on Death and Major Disability in Patients With Acute Ischemic Stroke: The CATIS Randomized Clinical Trial

He J, et al. JAMA 2014; 311: 479–89.

Abstract

Importance: Although the benefit of reducing blood pressure for primary and secondary prevention of stroke has been established, the effect of antihypertensive treatment in patients with acute ischemic stroke is uncertain.

Objective: To evaluate whether immediate blood pressure reduction in patients with acute ischemic stroke would reduce death and major disability at 14 days or hospital discharge.

Design, Setting, and Participants: The China Antihypertensive Trial in Acute Ischemic Stroke, a single-blind, blinded end-points randomized clinical trial, conducted among 4071 patients with nonthrombolysed ischemic stroke within 48 hours of onset and elevated systolic blood pressure. Patients were recruited from 26 hospitals across China between August 2009 and May 2013.

Interventions: Patients (n = 2038) were randomly assigned to receive antihypertensive treatment (aimed at lowering systolic blood pressure by 10 % to 25 % within the first 24 hours after randomization, achieving blood pressure less than 140/90 mmHg within 7 days, and maintaining this level during hospitalization) or to discontinue all antihypertensive medications (control) during hospitalization (n = 2033).

Main Outcomes and Measures: Primary outcome was a combination of death and major disability (modified Rankin Scale score ≥ 3) at 14 days or hospital discharge.

Results: Mean systolic blood pressure was reduced from 166.7 mmHg to 144.7 mmHg (–12.7 %) within 24 hours in the antihypertensive treatment group and from 165.6 mmHg to 152.9 mmHg (–7.2 %) in the control group within 24 hours after randomization (difference, –5.5 % [95-% CI, –4.9 to –6.1 %]; absolute difference, –9.1 mmHg [95-% CI, –10.2 to –8.1]; P < 0.001). Mean systolic blood pressure was 137.3 mmHg in the antihypertensive treatment group and 146.5 mmHg in the control group at day 7 after randomization (difference, –9.3 mmHg [95-% CI, –10.1 to –8.4]; P < 0.001). The primary outcome did not differ between treatment groups (683 events [antihypertensive treatment] vs 681 events [control]; odds ratio, 1.00 [95-% CI, 0.88 to 1.14]; P = 0.98) at 14 days or hospital discharge. The secondary composite outcome of death and major disability at 3-month posttreatment follow-up did not differ between treatment groups (500 events [antihypertensive treatment] vs 502 events [control]; odds ratio, 0.99 [95-% CI, 0.86 to 1.15]; P = 0.93).

Conclusion and Relevance: Among patients with acute ischemic stroke, blood pressure reduction with antihypertensive medications, compared with the absence of hypertensive medication, did not reduce the likelihood of death and major disability at 14 days or hospital discharge.

Trial Registration: clinicaltrials.gov Identifier: NCT01840072.

Drucksenkung im akuten Stadium eines ischämischen Schlaganfalls nicht indiziert

In der CATIS-Studie (The China Antihypertensive Trial in Acute Ischemic Stroke) wurden 4071 Patienten mit einem akuten ischämischen Insult innerhalb von 48 Stunden seit Symptombeginn zu einer Blutdrucksenkung (2038) oder Absetzen einer antihypertensiven Behandlung (2033) randomisiert. Das Studiendesign war einfachblind mit verblinderter Endpunktbeurteilung. Nach 24 Stunden war der systolische Blutdruck (sBD) von 166,7 auf 144,7 bzw. von 165,6 auf 152,9 mmHg abgesunken. Sieben Tage nach Randomisierung betrug der sBD 137,3 bzw. 146,5 mmHg. Weder im primären Endpunkt (Tod oder wesentliche Behinderung nach 14 Tagen bzw. Spitalsentlassung) noch im sekundären Endpunkt (Tod oder Behinderung nach 3 Monaten) ergaben sich statistisch signifikante Unterschiede.

Somit wurde ein weiterer, in Hinblick auf den großen Umfang der Studie besonders überzeugender Hinweis dafür erbracht, dass akute Blutdrucksenkung im Stadium eines frischen ischämischen Insults nutzlos, wenngleich im beschriebenen Ausmaß gefahrlos ist. Zu beachten ist, dass Patienten mit BD > 220 und/oder > 120 mmHg, akutem Herzinfarkt oder instabiler Angina pectoris, schwerer Herzinsuffizienz, Aortendissektion, tiefem Koma, Vorhofflimmern und Lysetherapie ausgeschlossen wurden.

■ Adherence to Antihypertensive Therapy Prior to the First Presentation of Stroke in Hypertensive Adults: Population-Based Study

Herttua K, et al. Eur Heart J 2013; 34: 2933–9.

Abstract

Aims: Antihypertensive drug therapy is a major strategy of stroke prevention among hypertensive patients. The aim of this study was to estimate the excess risk of stroke associated with non-adherence to antihypertensive drug therapy among hypertensive patients.

Methods and Results: We conducted a population-based study using records from Finnish national registers for 1

January 1995 to 31 December 2007. Of the 73,527 hypertensive patients aged 30 years or older and without pre-existing stroke or cardiovascular disease, 2144 died from stroke and 24,560 were hospitalized due to stroke during the follow-up. At the 2- and 10-year follow-up after the start of continuous antihypertensive medication, non-adherent patients had 3.81 (95-% confidence interval [CI] 2.85–5.10) and 3.01 (95-% CI: 2.37–3.83) times higher odds of stroke death when compared with the adherent patients. The corresponding odds ratio (OR) for stroke hospitalization was 2.74 (95-% CI: 2.35–3.20) at Year 2 and 1.71 (95-% CI: 1.49–1.96) at Year 10. In the stroke-event year, the ORs were higher, 5.68 (95-% CI: 5.05–6.39) for stroke death and 1.87 (95-% CI: 1.72–2.03) for hospitalization. Among those using agents acting on the renin-angiotensin system combined with diuretics or β -blockers, these ORs were 7.49 (95-% CI: 5.62–9.98) and 3.91 (95-% CI: 3.23–4.75), respectively. The associations between non-adherence and stroke followed a dose-response pattern – the poorer the adherence, the greater the risk of death and hospitalization due to stroke.

Conclusion: These data suggest that poor adherence to antihypertensive therapy substantially increases near- and long-term risk of stroke among hypertensive patients.

Hohes Schlaganfallrisiko bei schlechter Medikamentenadhärenz

In einer Populationsstudie an > 73.000 Hypertonikern des Finnischen Nationalregisters wurde zwischen 1995 und 2007 aufgrund der Verschreibungshäufigkeit die Medikamentenadhärenz in jedem einzelnen Jahr festgestellt. Inkludiert wurden nur Personen > 30 Jahre ohne vorangegangenen Schlaganfall oder kardiovaskuläre Erkrankung. Im Beobachtungszeitraum wurden 2144 tödliche Schlaganfälle und 24.560 Spitalsaufnahmen wegen Schlaganfall registriert. Das Risiko, an einem Schlaganfall zu versterben, war während des gesamten Verlaufs für Patienten mit schlechter Adhärenz (Rezepteinlösung < 80 % der erforderlichen) etwa 3× so hoch wie bei Personen mit guter Adhärenz, Hospitalisierungen wegen Insult etwa doppelt so häufig. Das Risiko war stärker erhöht – 6-fach, wenn die Adhärenz im Jahr des Ereignisses schlecht war und wenn die Adhärenz < 30 % lag.

Die Studie macht deutlich, dass die Verbesserung der Einnahmetreue ein Hauptanliegen der ärztlichen Betreuung von Hochdruckkranken sein sollte.

■ Blood-Pressure Targets in Patients with Recent Lacunar Stroke: The SPS3 Randomised Trial

SPS3 Study Group. *Lancet* 2013; 382: 507–15.

Abstract

Background: Lowering of blood pressure prevents stroke but optimum target levels to prevent recurrent stroke are unknown. We investigated the effects of different blood-

pressure targets on the rate of recurrent stroke in patients with recent lacunar stroke.

Methods: In this randomised open-label trial, eligible patients lived in North America, Latin America, and Spain and had recent, MRI-defined symptomatic lacunar infarctions. Patients were recruited between March, 2003, and April, 2011, and randomly assigned, according to a two-by-two multifactorial design, to a systolic-blood-pressure target of 130–149 mmHg or less than 130 mmHg. The primary endpoint was reduction in all stroke (including ischaemic strokes and intracranial haemorrhages). Analysis was done by intention to treat. This study is registered with Clinical Trials.gov, number NCT 00059306.

Findings: 3020 enrolled patients, 1519 in the higher-target group and 1501 in the lower-target group, were followed up for a mean of 3.7 (SD 2.0) years. Mean age was 63 (SD 11) years. After 1 year, mean systolic blood pressure was 138 mmHg (95-% CI 137–139) in the higher-target group and 127 mmHg (95-% CI 126–128) in the lower-target group. Non-significant rate reductions were seen for all stroke (hazard ratio 0.81, 95-% CI 0.64–1.03, $p = 0.08$), disabling or fatal stroke (0.81, 0.53–1.23, $p = 0.32$), and the composite outcome of myocardial infarction or vascular death (0.84, 0.68–1.04, $p = 0.32$) with the lower target. The rate of intracerebral haemorrhage was reduced significantly (0.37, 0.15–0.95, $p = 0.03$). Treatment-related serious adverse events were infrequent.

Interpretation: Although the reduction in stroke was not significant, our results support that in patients with recent lacunar stroke, the use of a systolic-blood-pressure target of less than 130 mmHg is likely to be beneficial.

Funding: National Institutes of Health-National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NIH-NINDS).

Blutdruckziel nach Insult < 130 mmHg

Die SPS3-Studie ist die erste, prospektiv randomisierte Studie nach Insult, in der Patienten zu unterschiedlichen Drucksenkungen randomisiert wurden: zu systolischen Zielwerten von 130–150 ($n = 1520$) oder < 130 mmHg. Inkludiert wurden 3020 Patienten (Alter 63 ± 10 Jahre, 75 % mit Hypertonieanamnese, 36 % Diabetes, 11 % KHK) nach einem MR-gesicherten lakunären Insult, der im Mittel 62 Tage zurücklag. Die Patienten wurden im Mittel 3,7 Jahre nachbeobachtet. Die nach einem Jahr erreichten Druckwerte betragen 138 bzw. 127 mmHg. 348 größere kardiovaskuläre Ereignisse traten auf, davon 277 Rezidivinsulte. Die Rate an Todesfällen und Herzinfarkten war in beiden Gruppen gleich, Schlaganfälle traten in der Gruppe mit tieferem Blutdruck um 19 % nicht signifikant seltener auf ($p = 0,08$), die Reduktion von intrazerebralen Blutungen war signifikant ($p = 0,03$). Die Rate an Nebenwirkungen war in beiden Gruppen gleich.

Die Studie bestätigt an einem relativ großen Kollektiv erstmals prospektiv, was in *Post-hoc*-Analysen früherer Trials gezeigt wurde, nämlich einen Trend zu Reduktion von Rezidivinsulten bei Drucksenkung < 130 mmHg systolisch. Da viele der betroffenen Patienten auch eine KHK (nicht im gegenständlichen Kollektiv!) haben, bei denen eine Drucksenkung < 120 mmHg systolisch die Mortalität erhöhen kann, ist eine besonders sorgfältige Blutdruckeinstellung angesagt,

falls man sich zu einer stärkeren Drucksenkung entschließen sollte.

■ Stenting and Medical Therapy for Atherosclerotic Renal-Artery Stenosis

Cooper CJ, et al. *N Engl J Med* 2014; 370: 13–22.

Abstract

Background: Atherosclerotic renal-artery stenosis is a common problem in the elderly. Despite two randomized trials that did not show a benefit of renal-artery stenting with respect to kidney function, the usefulness of stenting for the prevention of major adverse renal and cardiovascular events is uncertain.

Methods: We randomly assigned 947 participants who had atherosclerotic renal-artery stenosis and either systolic hypertension while taking two or more antihypertensive drugs or chronic kidney disease to medical therapy plus renal-artery stenting or medical therapy alone. Participants were followed for the occurrence of adverse cardiovascular and renal events (a composite end point of death from cardiovascular or renal causes, myocardial infarction, stroke, hospitalization for congestive heart failure, progressive renal insufficiency, or the need for renal-replacement therapy).

Results: Over a median follow-up period of 43 months (interquartile range, 31–55), the rate of the primary composite end point did not differ significantly between participants who underwent stenting in addition to receiving medical therapy and those who received medical therapy alone (35.1 % and 35.8 %, respectively; hazard ratio with stenting, 0.94; 95-% confidence interval [CI], 0.76–1.17; $P = 0.58$). There were also no significant differences between the treatment groups in the rates of the individual components of the primary end point or in all-cause mortality. During follow-up, there was a consistent modest difference

in systolic blood pressure favoring the stent group (-2.3 mmHg; 95-% CI, -4.4 to -0.2 ; $P = 0.03$).

Conclusions: Renal-artery stenting did not confer a significant benefit with respect to the prevention of clinical events when added to comprehensive, multifactorial medical therapy in people with atherosclerotic renal-artery stenosis and hypertension or chronic kidney disease. (Funded by the National Heart, Lung and Blood Institute and others; *ClinicalTrials.gov* number, NCT00081731.).

Intervention bei Nierenarterienstenose nützt nichts

In der CORAL-Studie wurden 947 ältere Patienten (median 69 Jahre) mit arteriosklerotischer Nierenarterienstenose (Stenose 60 bis < 100 % Gefäßdiameter) und Hypertonie oder chronischer Niereninsuffizienz (aber Serum-Kreatinin < 4 mg/dl) zu Stentung und intensiver Medikation oder nur intensiver Medikation randomisiert. Nach einem medianen Follow-up von 43 Monaten waren alle relevanten Endpunkte in beiden Gruppen identisch, es gab keinerlei statistisch signifikante Differenzen. Hervorzuheben ist, dass in beiden Gruppen die antihypertensive Therapie intensiviert wurde, sodass der systolische Anfangsblutdruck von 150 mmHg zu Studienende in der Stentgruppe um 16,6 und in der Kontrollgruppe um 15,6 mmHg gesunken war.

Die Studie zeigt einmal mehr an einem großen Kollektiv die Nutzlosigkeit einer Stentung von Nierenarterienstenosen – auch von solchen > 80 %! Hervorzuheben ist, dass offenbar bei den meisten Patienten mit arteriosklerotischer Nierenarterienstenose durch Intensivierung der Medikation der Blutdruck befriedigend gesenkt werden kann.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. med Jörg Slany
A-1090 Wien
Mariannengasse 21
E-Mail: joerg@slany.org

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)