

# Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

**Hypertension News-Screen:**

**Treatment for Mild Chronic**

**Hypertension during Pregnancy**

Perl S

*Journal für Hypertonie - Austrian*

*Journal of Hypertension 2022; 26*

*(1), 20-21*

Homepage:

**[www.kup.at/hypertonie](http://www.kup.at/hypertonie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie



Österreichische Gesellschaft für  
Hypertensiologie  
[www.hochdruckliga.at](http://www.hochdruckliga.at)

Indexed in EMBASE/Scopus

boso TM-2450

kleiner  
leichter  
leiser\*



**BOSCH  
+SOHN**

**boso**

Präzises ABDM – das neue 24-Stunden-Blutdruckmessgerät  
Noch mehr Komfort für Ihre Patienten, noch mehr Leistungsfähigkeit für Sie.

- | Kommunikation mit allen gängigen Praxis-Systemen über GDT
- | Inklusive neuer intuitiver PC-Software profil-manager XD 6.0 für den optimalen Ablauf in Praxis und Klinik
- | Übersichtliche Darstellung aller ABDM-Daten inklusive Pulsdruck und MBPS (morgendlicher Blutdruckanstieg)
- | Gerät über eindeutige Patientenummer initialisierbar
- | Möglichkeit zur Anzeige von Fehlmessungen (Artefakten)
- | Hotline-Service

\*im Vergleich mit dem Vorgängermodell boso TM-2430 PC 2



Ausführliche Informationen  
erhalten Sie unter [boso.at](http://boso.at)

boso TM-2450 | Medizinprodukt  
BOSCH + SOHN GmbH & Co. KG  
Handelskai 94-96 | 1200 Wien

## Hypertension News-Screen

S. Perl

### ■ Treatment for Mild Chronic Hypertension during Pregnancy

Tita A et al. *N Engl J Med* 2022; 386: 1781–92.

#### Abstract

**Background:** The benefits and safety of the treatment of mild chronic hypertension (blood pressure, < 160/100 mmHg) during pregnancy are uncertain. Data are needed on whether a strategy of targeting a blood pressure of less than 140/90 mmHg reduces the incidence of adverse pregnancy outcomes without compromising fetal growth.

**Methods:** In this open-label, multicenter, randomized trial, we assigned pregnant women with mild chronic hypertension and singleton fetuses at a gestational age of less than 23 weeks to receive antihypertensive medications recommended for use in pregnancy (active-treatment group) or to receive no such treatment unless severe hypertension (systolic pressure  $\geq$  160 mmHg; or diastolic pressure  $\geq$  105 mmHg) developed (control group). The primary outcome was a composite of preeclampsia with severe features, medically indi-

cated preterm birth at less than 35 weeks' gestation, placental abruption, or fetal or neonatal death. The safety outcome was small-for-gestational-age birth weight below the 10th percentile for gestational age. Secondary outcomes included composites of serious neonatal or maternal complications, preeclampsia, and preterm birth.

**Results:** A total of 2408 women were enrolled in the trial. The incidence of a primary-outcome event was lower in the active-treatment group than in the control group (30.2% vs. 37.0%), for an adjusted risk ratio of 0.82 (95% confidence interval [CI], 0.74 to 0.92;  $P < 0.001$ ). The percentage of small-for-gestational-age birth weights below the 10th percentile was 11.2% in the active-treatment group and 10.4% in the control group (adjusted risk ratio, 1.04; 0.82 to 1.31;  $P = 0.76$ ). The incidence of serious maternal complications was

2.1% and 2.8%, respectively (risk ratio, 0.75; 95% CI, 0.45 to 1.26), and the incidence of severe neonatal complications was 2.0% and 2.6% (risk ratio, 0.77; 95% CI, 0.45 to 1.30). The incidence of any preeclampsia in the two groups was 24.4% and 31.1%, respectively (risk ratio, 0.79; 95% CI, 0.69 to 0.89), and the incidence of preterm birth was 27.5% and 31.4% (risk ratio, 0.87; 95% CI, 0.77 to 0.99).

**Conclusions:** In pregnant women with mild chronic hypertension, a strategy of targeting a blood pressure of less than 140/90 mmHg was associated with better pregnancy outcomes than a strategy of reserving treatment only for severe hypertension, with no increase in the risk of small-for-gestational-age birth weight. (Funded by the National Heart, Lung, and Blood Institute; CHAP ClinicalTrials.gov number, NCT02299414).

#### Zusammenfassung und Fazit

Immer häufiger besteht bei schwangeren Frauen eine arterielle Hypertonie, sodass sich die Frage nach der adäquaten Therapie und dem richtigen Zielwert in der ärztlichen Praxis immer öfter stellt. Ursächlich für die Zunahme dieser Hypertonikerinnen ist möglicherweise ein späterer Kinderwunsch mit einem Alter über 35 Jahren bei Eintritt der Schwangerschaft, sowie Übergewicht und Adipositas. 55,9 % aller Gebärenden in den USA erfüllten 2019 eines dieser Kriterien; dunkelhäutige Frauen schienen dabei häufiger betroffen zu sein als weiße Frauen. Die Notwendigkeit einer Therapie der schweren Hypertonie in der Schwangerschaft steht außer Frage, der Benefit und die Sicherheit einer Therapie bei milder Hypertonie ist jedoch nach wie vor nicht sicher geklärt.

Das „Chronic Hypertension and Pregnancy (CHAP) Trial Consortium“ hat dies nun in einer offenen, multizentrischen, randomisierten Studie untersucht, die rezent im NEJM publiziert wurde. Eingeschlossen wurden 2408 Frauen mit bekannter oder neu diagnostizierter arterieller Hypertonie vor der 23. Gestationswoche einer Einlingsschwangerschaft. Als Einschlusskriterium wurden systolische Blutdruckwerte über 140 mmHg oder diastolische Werte von 90 mmHg und höher festgelegt. Die Messwerte mussten zweimal bestätigt und vor der 20. Gestationswoche gemessen worden sein. Eine vorbestehende Hypertonie wurde durch erhöhte Blutdruckmesswerte (140/90 mmHg) oder eine vorbestehende antihypertensive Therapie definiert.

Die Blutdruckmessung erfolgte entsprechend einem validierten standardisierten Protokoll mit einem automatisierten Device. Die Patientinnen wurden 1:1 in eine Aktive-Behandlungs-Gruppe (Ziel unter 140/90 mmHg) oder in eine Kontrollgruppe randomisiert; in dieser wurde die antihypertensive Therapie beibehalten und nur bei systolischen Blutdruckwerten über 160 oder diastolischen Blutdruckwerten über 105 mmHg zusätzlich therapiert. Die Patientinnen in der Aktivgruppe erhielten als First-line-Antihypertensivum Labetalol oder Nifedipin, bzw. Amlodipin oder Methyldopa, wenn dies von der Patientin präferiert wurde. Die Medikation wurde bis zur maximal tolerablen Dosis auftitriert.

Der primäre Endpunkt war ein kombinierter Endpunkt aus Präeklampsie mit schwerwiegenden Umständen bis 2 Wochen nach der Geburt, Einleitung einer Geburt vor der 35. SSW aufgrund mütterlicher oder fetaler Erkrankungen, Plazentaablösung und fetaler oder neonataler Tod. Die Präeklampsie wurde entsprechend den ACOG-Kriterien definiert. Der primäre Sicherheitsendpunkt war unzureichendes fetales Wachstum (Geburtsgewicht unter der 10. Perzentile des Gestationsalters).

Sekundäre Endpunkt-Daten inkludierten mütterlichen Tod und schwere Komplikationen (Herzinsuffizienz, Insult, Enzephalopathie, Myokardinfarkt oder Angina pectoris, Lungenödem, intensivmedizinischer Aufenthalt oder Nierenversagen), jegliche Frühgeburtlichkeit und neonatale Komplikationen.

In den Ergebnissen fand sich bei 56 % der eingeschlossenen Frauen eine vorbestehende, therapierte Hypertonie, 22 % hatten eine vorbestehende Hypertonie ohne Medikation und 22 % waren neu diagnostizierte Hypertonikerinnen. 16 % der Frauen hatten Diabetes, der mittlere Body Mass Index lag bei  $37,7 \pm 10$ .

Die Inzidenz des primären Endpunktes war in der aktiv therapierten Gruppe signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe (30,2 % versus 37,0 %) für das adjustierte Risiko von 0,82 ( $p < 0,001$ ). Das bedeutet eine NNT von 14,7, um ein primäres Endpunkt-Event zu verhindern. Der Prozentsatz der Babys mit Geburtsgewicht unter der 10. Perzentile des Gestationsalters lag bei 11,2 % in der aktiv therapierten Gruppe und 10,4 % in der Kontrollgruppe ( $p = 0,6$ ). Die Inzidenz schwerer mütterlicher Komplikationen war 2,1 % vs. 2,8 % und die Inzidenz von schweren neonatalen Komplikationen 2,0 versus 2,6 %. Das Auftreten einer Präeklampsie in den beiden Gruppen lag bei 24,4 % und 31,1 % und die Inzidenz einer Frühgeburt 27,5 % versus 31,4 %.

Zusammenfassend erscheint bei schwangeren Frauen mit milder Hypertonie die Strategie der niedrigeren Blutdruckzielwerte ( $< 140/90$  mmHg) mit einem günstigeren Schwangerschafts-Outcome vergesellschaftet zu sein, ohne dabei ein erhöhtes Risiko für niedrigeres Geburtsgewicht darzustellen.

In jedem Fall sollen schwangere Patientinnen mit Bluthochdruck regelmäßig Selbstmessungen durchführen und sich engmaschigen ärztlichen Kontrollen unterziehen. Die entsprechenden aktuellen österreichischen Empfehlungen zur Therapie schwangerer oder stillender Patientinnen finden Sie im Österreichischen Blutdruckkonsensus unter [www.hochdruckliga.at](http://www.hochdruckliga.at)

**Korrespondenzadresse:**

PD Dr. Sabine Perl  
Abteilung für Kardiologie  
Medizinische Universität Graz  
A-8036 Graz, Auenbruggerplatz 15  
E-mail: [sabine.perl@medunigraz.at](mailto:sabine.perl@medunigraz.at)

# 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](#)