# ZEITSCHRIFT FÜR HOCHDRUCKERKRANKUNGEN

# JOURNAL FÜR HYPERTONIE

Für Sie gelesen

Journal für Hypertonie - Austrian Journal of Hypertension 2005; 9 (4), 16-18

# Homepage:

# www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

# **Hypertonie**

### **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.

# e-Abo kostenlos

### 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 aufTablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

FÜR SIE GELESEN

## FÜR SIE GELESEN

EFFECT OF LERCANIDIPINE
COMPARED WITH RAMIPRIL ON
ALBUMIN EXCRETION RATE IN
HYPERTENSIVE TYPE 2 DIABETIC
PATIENTS WITH MICROALBUMINURIA. DIAL STUDY
(DIABETE, IPERTENSIONE,
ALBUMINURIA, LERCANIDIPINA)

Dalla Vestra M, Pozza G, Mosca A, Grazioli V, Lapolla A, Fioretto P, Crepaldi G. Diabetes, Nutrition & Metabolism 2004: 17: 259–66.

Zusammenfassung: Raoul Mazhar

Hintergrund: Kalziumkanalblocker sind weitverbreitete Hochdruckpräparate, jedoch keineswegs eine homogene Substanzgruppe. So zeigen sie je nach Angriffspunkt am Kalziumkanal unterschiedliche Wirkprofile und Verträglichkeiten. Den Kalziumkanalblockern vom Typ der langwirksamen Dihydropyridine (DHP) mit bewiesenermaßen gutem Sicherheitsprofil stehen die Non-Dihydropyridine Verapamil (Phenylalkylamin) und Diltiazem (Benzothiazepine) gegenüber. DHPs wirken vor allem vasodilatatorisch am peripheren arteriellen und arteriolären Gefäßsystem. Die DHPs der dritten Generation überzeugen in erster Linie durch ihre lange Wirkdauer von über 24 Stunden. Bei Lercanidipin wird dies durch die hohe Lipophilie der Substanz erleichtert, die eine Einlagerung in die Zellmembran der glatten Muskelzelle gestattet. Die allmählich einsetzende und lang anhaltende Wirkung verhindert gegenregulatorische Effekte wie sympathikotone Stimulation, Tachykardie, Herzrhythmusstörungen, sowie Elektrolytverschiebungen aufgrund eines zu raschen Blutdruckabfalles. Darüber hinaus zeigt Lercanidipin eine sehr hohe Gefäßselektivität. Bisherige Studien belegten Lercanidipin sehr ausgeprägt positive metabolische Eigenschaften – so konnte bei Patienten mit erhöhten Glukose-, Kreatinin- und Gesamtcholesterin-Werten eine signifikante Verbesserung der Stoffwechsellage bewirkt werden.

Erkenntnisse der letzten Jahre zeigten, daß eine erfolgreiche Blockade des Renin-Angiotensin-Systems das Ausmaß einer Proteinurie vermindern und ein Fortschreiten der diabetischen Nephropathie eindämmen kann (ACE-Hemmer-Therapie). Älterer Studien in diesem Zusammenhang mit Kalziumkanalblockern zeigten unterschiedliche Resultate, eindeutige Daten standen bislang aus. Die Studiengruppe um Michelle Dalla Vestra von der Universität Padua untersuchte daher den Effekt von Lercanidipin bei Typ II-Diabetikern im Vergleich zu dem ACE-Hemmer Ramipril in Zusammenhang mit einer bestehenden Mikroalbuminurie

Methoden: In 19 Zentren wurden 180 Hypertoniker mit Typ II-Diabetes und milder bis mittelschwerer Mikroalbuminurie (mittlere Albuminausscheidung im Urin (AER) bei 20 bis 200 μg/min) in die doppelblinde, kontrollierte DIAL-Studie (Diabete Ipertensione Albuminuria Lercanidipina) eingeschlossen. Nach einer einwöchigen Wash-out-Periode wurden die Studienteilnehmer entweder mit Lercanidipin (n = 91) oder mit dem ACE-Hemmer Ramipril (n = 89) behandelt. Die Auswahl erfolgte randomisiert. Zunächst wurde die tägliche Dosis bei 10 mg Lercanidipin bzw. 5 mg Ramipril angesetzt und bei Bedarf nach sechs Wochen verdoppelt. Außerdem wurde bei weiter bestehender Hypertonie zusätzlich Hydrochlorothiazid (25 mg) oder Atenolol (50 mg) verabreicht. Als primärer Endpunkt wurde die Änderung der Albumin-Exkretionsrate (AER) im Vergleich zum Ausgangswert nach 52 Wochen untersucht.

**Ergebnisse:** In beiden Gruppen wurde eine signifikante und ebenbürtige Verringerung der AER gemessen: Unter Lercanidipin ging die Albuminausscheidung um 17,4 µg/min zurück, unter Ramipril um 19,7 μg/min (nicht signifikante Differenz). Auch die sekundären Endpunkte erfüllten beide Substanzen gleichermaßen zufriedenstellend. So kehrten 21 Patienten (32,8 Prozent) mit Lercanidipin und 28 Patienten (42,4 Prozent) mit Ramipril zur Normoalbuminurie zurück. Ebenso unterschied sich die signifikante Reduktion des diastolischen sowie systolischen Blutdruckes in beiden Vergleichspopulationen nicht voneinander (jeweils p < 0,0001). Ähnlich deckungsgleich verlief das günstige Sicherheitsprofil beider Substanzen. Aufgrund unwillkommener Behandlungseffekte zogen sich sechs Patienten der Lercanidipingruppe und fünf Probanden der Ramiprilgruppe von der Studie zurück.

Schlußfolgerung: Mikroalbuminurie und Hypertonie sind entscheidende Parameter für den Krankheitsverlauf bei Patienten mit Typ II-Diabetes und sollten daher streng kontrolliert werden. Die vorliegende Studie beweist einen deutlichen nephroprotektiven Effekt von Lercanidipin. Dieser Vorteil entsteht wahrscheinlich durch eine Vasodilatation der afferenten und efferenten Nierenarteriolen, die Lercanidipin - im Gegensatz zu anderen Kalziumkanalblocker - bewirkt. Verstärkt wird der Benefit dadurch, daß Lercanidipin eine leichte Senkung des Nüchternblutzuckers und des HbA1c-Wertes erreicht und sich somit ausnehmend gut für die häufig erforderliche Kombinationstherapie eignet. Schlußfolgernd zeigt die Substanz seine Stärken in besonderem Maße bei der Behandlung einer leichten bis mittelschweren Hypertonie bei Patienten mit metabolischem Syndrom und Diabetes mellitus. Die Studienautoren zeigen sich desgleichen von der guten Verträglichkeit von Lercanidipin überzeugt, insbesondere bezüglich des

### FÜR SIE GELESEN

Auftretens von Ödemen. Ergebnisse älterer Studien, in denen andere Kalziumkanalblocker dem ACE-Hemmer bei der Nephroprotektion unterlegen waren, konnte die DIAL-Studie nicht belegen. Lercanidipin war Ramipril in dieser Untersuchung in allen wichtigen Belangen gleichwertig.

### KOMMENTAR DES EXPERTEN

Mikroalbuminurie ist ein signum mali ominis bei Patienten mit Typ Il-Diabetes und stellt den wichtigsten Marker für den Verlauf renovaskulärer Erkrankung im Rahmen der

diabetischen Grundkrankheit dar. Der Behandlung des erhöhten Blutdruckes kommt beim Typ II-diabetischen Patienten quod ad vitam ein ganz besonderer Stellenwert zu, dies ist seit UKPDS unbestritten. Sowohl ACE-Hemmer, als auch Kalziumantagonisten, haben sich in diesem Zusammenhang als präventiv nützliche Arzneimittel erwiesen. Lercanidipin, ein Vertreter der dritten Generation von Kalziumantagonisten, hat nun in diesem Kontext sein Debut mit o.g. italienischer Studie gefeiert. Einundneunzig mit Lercanidipin antihypertensiv behandelte Typ II-Diabetes-Patienten wurden gegen 89 mit Ramipril behandelte Patienten randomisiert. Es konnte gezeigt werden, daß die Behandlung mit Lercanidipin und Ramipril zu einer signifikanten Reduktion der Mikroalbuminurie in beiden Gruppen führte. Lercanidipin war Ramipril nicht unterlegen. Der nephroprotektive Effekt von Lercanidipin ist wahrscheinlich komplexer als angenommen. Lercanidipin per se verursacht ein leichtes Absinken des Nüchternblutzuckerspiegels und des HbA1c-Wertes, was einen zusätzlichen Vorteil des Präparates in der Anwendung bei hypertensiven diabetischen Patienten bedeuten könnte. Einmal mehr zeigt sich, daß UKPDS eine der weitsichtigsten und wichtigsten Publikationen der Neunziger Jahre war, deren wichtigste Message ist: Exaktes Blutdruckmanagement beim diabetischen Patienten ist unverzichtbar!

Univ.-Prof. DDr. Robert Gasser, Medizinische Universitätsklinik Graz

# 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

### 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