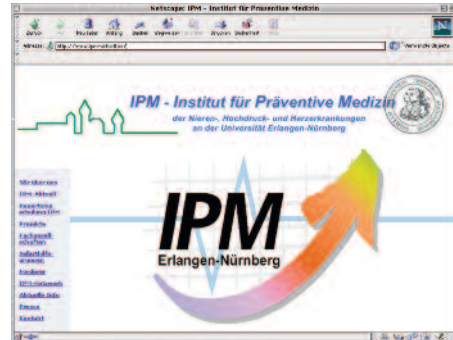


1 / 2011



Professor Dr. Roland E. Schmieder



Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Zur medikamentösen Behandlung des Bluthochdrucks gibt es verschiedene Arzneimittel mit unterschiedlichen Wirkstoffen. Diese „Blutdrucksenker“ werden nach ihren Wirkmechanismen in Gruppen eingeteilt wie z.B. Diuretika, Betablocker, Kalziumantagonisten, ACE-Hemmer oder Angiotensin-Rezeptorblocker (siehe Grafik auf Seite 3). Sie alle senken den Blutdruck, wie man es von ihnen erwartet.

Doch das eigentliche Ziel der Blutdrucksenkung ist die Abwehr von hochdruckbedingten Folgekrankheiten an Herz, Nieren, Gehirn und Gefäßen. Sie entwickeln sich unter einem unbehandelten Bluthochdruck bei dem einen früher, bei einem anderen später – letztlich bedrohen sie aber immer unsere Gesundheit und unser Leben.

Hinsichtlich der Blutdrucksenkung und erst recht hinsichtlich der Abwehr von hochdruckbedingten Organ- und Gefäßschäden wirken die verschiedenen Blutdrucksenker unterschiedlich. Das wird der behandelnde Arzt bei der Auswahl eines blutdrucksenkenden Arzneimittels berücksichtigen. Auch für die Kombination mehrerer Arzneimittel, die zur Normalisierung des Blutdrucks meist not-

wendig ist, wird der Arzt ihre spezifischen Wirkeffekte nutzen und sie so kombinieren, dass sie sich optimal ergänzen.

In dieser Hinsicht hat sich die Kombination eines Diuretikums mit einem ACE-Hemmer bewährt, die es auch als Fixkombinationen gibt – das ist die Kombination beider Wirkstoffe in einer Tablette. Die Fixkombination aus dem ACE-Hemmer Perindopril mit dem Diuretikum Indapamid ist sehr attraktiv, zumal sie zur erstmaligen Behandlung eines neu diagnostizierten Bluthochdrucks als einzige Fixkombination zugelassen ist.

Dabei nimmt Indapamid aufgrund seiner speziellen Wirkeffekte eine Sonderstellung unter den Diuretika ein, die wir nachfolgend näher beleuchten werden.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr
Prof. Dr. Roland E. Schmieder,
Vorstand Institut für Präventive Medizin

INHALT

TITELTHEMA

Diuretikum ist nicht gleich Diuretikum – auf den Unterschied kommt es an

Blutdrucksenkung ist nicht alles: Die Gesamtwirkung ist entscheidend

INTERVIEW

Den Blutdruck senken und die Organe schützen

„Die Kosten für die Behandlung der Folgekrankheiten eines ungenügend behandelten Bluthochdrucks übersteigen rasch die Kosten für eine versierte Langzeitbehandlung mit modernen, gutverträglichen Mitteln.“

Diuretikum ist nicht gleich Diuretikum – auf den Unterschied kommt es an

Alle Diuretika senken den Blutdruck, indem sie die Nieren stimulieren, Salze aus dem Blut abzuscheiden. Dem Salz folgt immer auch Wasser; Wasser und Salze werden dann mit dem Harn ausgeschieden. Insofern wirken alle Diuretika als „Entwässerungstabletten“. Durch diese „Entwässerung“ nimmt das Flüssigkeitsvolumen in der Blutbahn ab und damit sinkt auch der Blutdruck.

Unterscheidung nach Wirkeffekten

Darüber hinaus gibt es weitere Wirkeffekte, nach denen sich die Diuretika zum Teil ▶



Wasser raus, Druck runter – manche Diuretika können noch mehr!

Diuretikum ist nicht gleich Diuretikum – auf den Unterschied kommt es an

◀ deutlich voneinander unterscheiden. Diese Unterschiede sind für die Prognose vieler Hochdruckpatienten überaus bedeutend.

Hydrochlorothiazid

Vom Diuretikum Hydrochlorothiazid (zur Gruppe der Thiazide gehörend) weiß man heute, dass es eine Zucker- und Fettstoffwechselstörung begünstigt und demzufolge einen Diabetes und ein metabolisches Syndrom auslösen oder verschlechtern kann. Bei Patienten, die bereits eine entsprechende Risikokonstellation haben und mit dem Blutdrucksenker Hydrochlorothiazid behandelt werden, wird also das Risiko für Organ- und Gefäßkrankheiten durch die ungünstige Wirkung auf den Stoffwechsel weiter ansteigen, obgleich der Blutdruck unter dieser Behandlung sinkt (siehe Beispiele unten im Kasten). Damit ist jedoch das Ziel einer Hochdrucktherapie verfehlt, nämlich die Abwehr von Organ- und Gefäßkrankheiten.

Indapamid

Ganz anders ist das Diuretikum Indapamid zu bewerten. Zwar ist es einem Thiazid ähnlich, aber eben nur ähnlich und dennoch unterschiedlich. Indapamid verhält sich – anders als Hydrochlorothiazid und andere Thiazide – gegenüber dem Zucker- und Fettstoffwechsel neutral. Die Behandlung mit Indapamid

wird also keinen Diabetes und kein metabolisches Syndrom auslösen oder verschlechtern.

Zusätzlich verbessert Indapamid die Funktion einer bereits geschädigten Niere. Dies ist von großer Bedeutung, denn schon eine leichte Verschlechterung der Nierenfunktion geht mit einer deutlichen Erhöhung des Risikos für die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Krankheiten einher. Wird eine bereits verschlechterte Nierenfunktion unter Indapamid wieder verbessert, nimmt dieses Risiko wieder ab, wie aus Studien zu schließen ist. Bitte beachten Sie: Das frühe Zeichen für eine verschlechterte Nierenfunktion ist die geringfügige Erhöhung der Eiweißausscheidung mit dem Harn, auch Mikroalbuminurie genannt. Die Mikroalbuminurie wiederum ist die frühe Folge einer allgemeinen Gefäßschädigung, verursacht z.B. durch Bluthochdruck, der unzureichend behandelt ist.

Das Diuretikum Indapamid kann aber noch mehr: Eine krankhafte Herzwandverdickung, die so genannte linksventrikuläre Hypertrophie, bildet sich unter der Behandlung mit Indapamid zurück. Dazu muss man wissen, dass solche Herzwandverdickungen unter Patienten mit ungenügend behandeltem Bluthochdruck weit verbreitet sind. Unbehandelt mündet dies in das Herzversagen. Von ACE-Hemmern ist seit langem bekannt, dass sie die Rückbildung einer Herzwandverdickung stärker fördern, als es durch die Blutdrucksenkung allein zu erklären ist. Indapamid kann das offenbar ebenfalls gut, zumindest besser als die anderen Diuretika, wie Studien gezeigt haben.

Außerdem verbessert Indapamid die Funktion des Endothels – das ist das dünne Häutchen, das die Blutgefäße innen aus-

Blutdrucksenkung ist nicht alles: Die Gesamtwirkung ist entscheidend

Blutdruck runter – Risiko hoch

Man stelle sich einen 58-jährigen Patienten mit stark erhöhtem Blutdruck von 170/100 mmHg vor. Zur blutdrucksenkenden Therapie erhält er ein Arzneimittel, das den Blutdruck rasch und dauerhaft deutlich senkt und auf Normalwerte von 135/85 mmHg einstellt. Gleichzeitig jedoch steigt das Gesamtcholesterin im Blut, das schon vor Beginn der Therapie leicht erhöht war, unter diesem Blutdrucksenker weiter an. Auch der Zuckerstoffwechsel entgleist, so dass sich schließlich eine Zuckerkrankheit (Diabetes) einstellt. So entwickelt der Patient trotz optimaler Blutdruckeinstellung in kurzer Zeit Beschwerden einer Herzenge (Angina pectoris), die typisch für eine Arteriosklerose ist. Er erleidet drei Jahre nach Beginn seiner Hochdruckbehandlung einen Herzinfarkt.

So darf sich eine Hochdruckbehandlung auf keinen Fall auswirken – sie hat ihr Ziel klar verfehlt, nämlich die Abwehr von Organschäden, zumindest aber deren Verzögerung.

Blutdruck und Risiko runter

Nun male man sich eine Patientin aus, deren Blutdruck mit 170/100 mmHg genauso stark erhöht ist und deren Risikoprofil auch sonst gut mit dem des Patienten aus dem ersten Beispiel übereinstimmt. Sie erhält aber ein anderes Arzneimittel, das ihren Blutdruck

sanft auf 150/95 mmHg senkt, dabei aber „stoffwechselneutral“ wirkt. So bezeichnet es der Arzt, wenn das Mittel keinerlei unerwünschte Wirkungen auf das Gesamtcholesterin, die Triglyzeride, den Blutzucker oder andere Stoffwechselprozesse in unserem Körper hat. Zur Normalisierung ihres Blutdrucks benötigt die Patientin einen zweiten Blutdrucksenker. Auch der ist stoffwechselneutral. Beide Arzneimittel bieten den Organen sogar einen zusätzlichen Schutz, der noch zu dem durch die Blutdrucksenkung erzielten Schutz hinzukommt. Nach wenigen Wochen ist der Blutdruck mit 135/80 mmHg im Zielbereich.

Drei Jahre nach Beginn der Therapie mit dieser Kombination erfreut sich die Patientin bester Gesundheit. Somit ist das vorrangige Ziel der Hochdrucktherapie – nämlich die Abwehr von Organschäden – fürs Erste erreicht und die Prognose für die Zukunft dieser Patientin ist weiterhin gut.

Die Wahl des Blutdrucksenkers

Der versierte Arzt kennt die unterschiedlichen Wirkeffekte der verschiedenen Blutdrucksenker. Er wird sie gewissenhaft berücksichtigen, um für jeden Patienten die für ihn am besten geeignete Therapie auszuwählen. Dazu wird er auch die Begleiterkrankungen des Patienten und dessen Risiko-Konstellation würdigen.

kleidet. Das Endothel ist daran beteiligt, die Spannung der Gefäßwände und darüber die Gefäßweite und den Gefäßwiderstand und damit schließlich den Blutdruck zu regulieren.

Indapamid besitzt eine Sonderstellung unter den Diuretika

Aufgrund all dieser speziellen Wirkeffekte nimmt Indapamid unter den Diuretika eine Sonderstellung ein. Die Anwendung ist insbesondere für die Hochdrucktherapie von Hochrisikopatienten zu empfehlen wie z.B. Hypertoniker mit Zucker- oder Fettstoffwechselstörungen, mit Diabetes oder metabolischem Syndrom, mit Herzschwäche oder verminderter Nierenfunktion.

Zudem eignet sich Indapamid gut als Partner in einer Kombinationstherapie des Bluthochdrucks, insbesondere in der Kombination mit einem ACE-Hemmer. Dazu schrieb Professor Dr. Heinrich Holzgreve, ein namhafter Hypertoniespezialist aus München, in einem Informationsdienst für Ärzte*: „Studien belegen, dass Indapamid ein vorzüglicher Kombinationspartner für einen ACE-Hemmer bei wichtigen Indikationen, vor allem auch bei Hochrisikopatienten wie Diabetikern ist. In zwei großen Studien an 457 Typ-2-Diabetikern mit Nephropathie [Nierenfunktionsstörung] und 556 Patienten mit linksventrikulärer Hypertrophie [Herzwandverdickung] war die Kombination aus Perindopril [ACE-Hemmer] mit Indapamid [Diuretikum] dem ACE-Hemmer Enalapril überlegen.“

[*leicht verkürzt aus: Management Hypertonie by Fax 2007; 7. Jahrgang; Nr. 8]

ACE-Hemmer: Zur Blutdrucksenkung für die meisten Patienten bestens geeignet

Auch ACE-Hemmer besitzen zusätzlich zu ihrer blutdrucksenkenden Wirkung noch spezielle Wirkeffekte, von denen viele Patienten profitieren. Denn sie senken effektiv den Blutdruck und schützen zudem die Organe; dieser Schutz ist größer, als er durch die Blutdrucksenkung allein erzielt wird

Deshalb erhalten Hypertoniker mit Herz- oder Nierenerkrankungen vorrangig einen ACE-Hemmer zur Blutdruckeinstellung – ACE-Hemmer verlangsamen nämlich das Fortschreiten dieser Krankheiten. Zugleich wird der Zuckerstoffwechsel durch ACE-Hemmer eher günstig beeinflusst; insofern wird auch ein Diabetiker mit oder ohne Bluthochdruck heute üblicherweise mit einem ACE-Hemmer behandelt. Mit dem ACE-Hemmer erhalten Diabetiker dann auch gleich einen Schutz für Herz und Nieren, die durch den Diabetes immer gefährdet sind. Zusätzlich wird auch der Fettstoffwechsel durch ACE-Hemmer eher verbessert als verschlechtert.

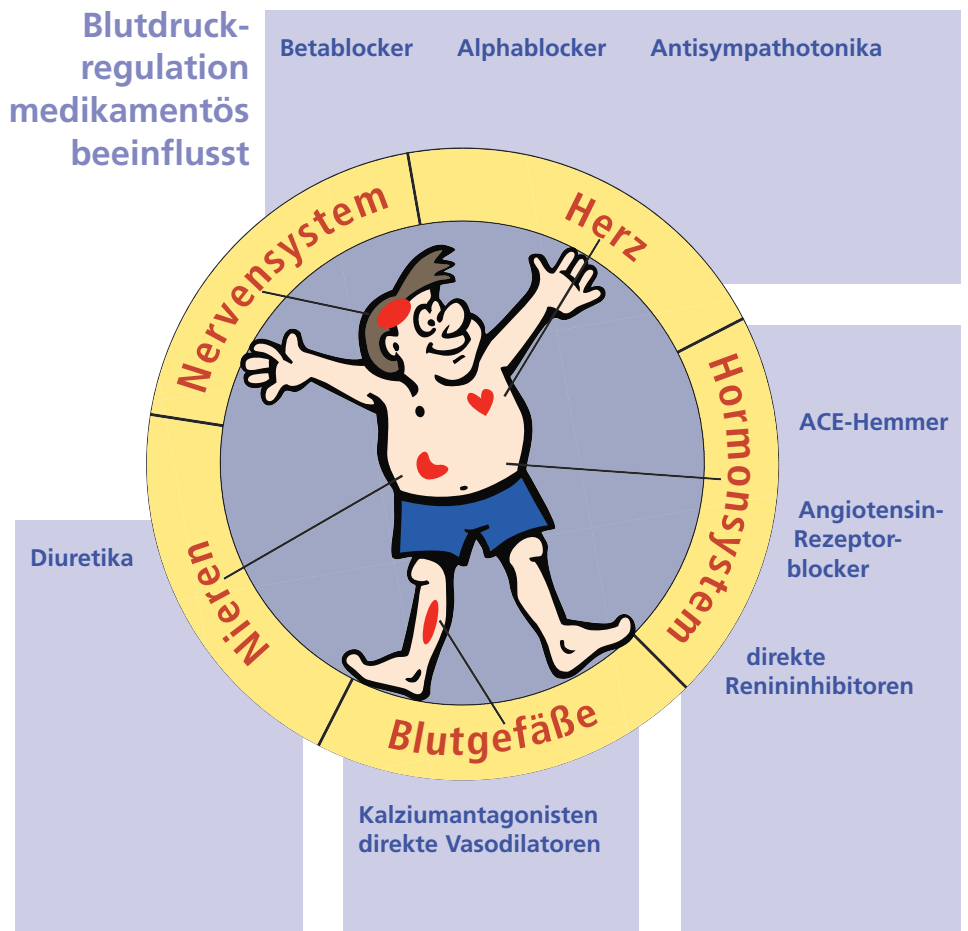
Unterschiede zwischen den ACE-Hemmern gibt es hinsichtlich ihrer Wirkdauer. So müssen manche ACE-Hemmer zwei- bis dreimal täglich eingenommen werden, von anderen genügt eine Tablette, um über den ganzen Tag effektiv zu wirken. Der ACE-Hemmer Perindopril wirkt nach oraler Gabe über 24 Stunden und muss deshalb nur einmal am Tag eingenommen werden.

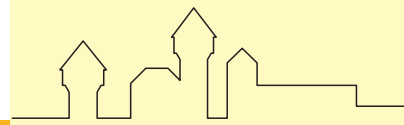
Indapamid plus Perindopril: eine vorzügliche Kombination

Da sowohl Indapamid als auch Perindopril nach oraler Gabe über 24 Stunden wirksam sind, eignen sich diese beiden Blutdrucksenker gut für eine fixe Kombination, das ist eine Tablette, die beide Wirkstoffe enthält. Die Therapie mit der Indapamid-Perindopril-Fixkombination ist einfach und sehr gut verträglich. Sie wird von den Experten der medizinischen Fachgesellschaften zur erstmaligen Behandlung eines neu diagnostizierten Bluthochdrucks empfohlen.

Diese Kombination senkt nicht nur den Blutdruck, sondern schützt die Organe stärker, als es durch die Blutdrucksenkung allein zu erwarten ist. Davon profitieren insbesondere Patienten mit Bluthochdruck und zusätzlichen Risikofaktoren für Herz, Nieren und Gefäße.

Die Vorzüge dieser Kombination wurden mit der so genannten ADVANCE-Studie an über 11.000 Patienten belegt. Einzelheiten dazu wurden in „ipm-aktuell“ 1/2007 und 1/2009 erläutert, die im Internet unter www.ipm-aktuell.de verfügbar sind.





Den Blutdruck senken und die Organe schützen

Interview mit Professor Dr. Roland E. Schmieder, Facharzt für Innere Medizin, Nieren- und Hochdruckspezialist und Vorstand des Nürnberg-Erlanger Instituts für Präventive Medizin.

Die Normalisierung eines erhöhten Blutdrucks ist für unsere Gesundheit wichtig – ist es dabei denn wirklich von Bedeutung, mit welchen Mitteln wir das machen?

Schmieder: Ja, die Auswahl eines zum Patienten passenden Blutdrucksenkers ist durchaus wichtig, ebenso wichtig wie die Blutdrucksenkung selbst. Denn wir behandeln ja nicht den Blutdruck, sondern den Patienten. Das heißt, wir wollen seine Gesundheit bewahren und dazu seine Organe vor den Folgen des Bluthochdrucks schützen, indem wir den Blutdruck normalisieren. Wenn wir nur den Blutdruck normalisieren, dabei aber den Patienten durch die Mittel, die wir dazu einsetzen, schädigen, ist die Behandlung nicht nur verfehlt und überflüssig, sondern unethisch.

Weiß man denn so genau, was ein bestimmter Blutdrucksenker bei einem speziellen Patienten alles bewirkt?

Schmieder: Wir wissen heute sehr viel über die verschiedenen Arzneimittel zur Blutdrucksenkung, viel mehr als von 10 Jahren und noch viel mehr als vor 20 Jahren. Und wir messen nicht nur den Blutdruck, sondern untersuchen unsere Patienten sehr genau, so

dass wir alle Risiken für die Gesundheit einschätzen können. Das war, ist und bleibt ein ständiger Lernprozess. Das Gelernte müssen wir anwenden, um jedem Patienten bestmöglich zu nützen, ihm aber keinesfalls zu schaden.

Darauf haben wir uns als Ärzte mit unserem Eid festgelegt.

Was heißt das für die Praxis?

Schmieder: Das ist ein sehr komplexes Thema. Ich will das an einem Beispiel darstellen: Diuretika sind seit langem verfügbar und ihr Preis ist sehr niedrig. Sie senken den Blutdruck effektiv und schützen so vor hochdruckbedingten Folgekrankheiten, sofern der Patient keine zusätzlichen Risiken für seine Gesundheit hat. Ein Hochdruckpatient ohne weiteres Risiko ist mit jedem Diuretikum gut behandelt.

Hat der Patient neben seinem Hochdruck aber zusätzliche Risiken, so muss der Arzt das Mittel wählen, das diese Risiken nicht weiter

erhöht. Und wenn es ein Mittel gibt, welches diese Risiken sogar verringert, sollte er dieses einsetzen oder es sogar mit einem anderen Wirkstoff kombinieren, wenn die Kombination den Patienten noch besser schützt.

Und welche Rolle spielt die Verträglichkeit für die Entscheidung?

Schmieder: Auch die Verträglichkeit muss natürlich berücksichtigt werden. Denn ein an sich wirksames Mittel, das der Patient wegen Unverträglichkeiten nicht einnimmt, entfaltet keine Wirkung und bringt damit auch keinen Nutzen, sondern verursacht nur Kosten. Dazu kommen dann später noch die Kosten für die Behandlung der Folgekrankheiten, die sich unter einem ungenügend behandelten Bluthochdruck irgendwann einstellen. Diese Kosten übersteigen rasch die Kosten für eine versierte Langzeitbehandlung des Bluthochdrucks mit modernen, gutverträglichen Mitteln, die den Blutdruck normalisieren und auch auf andere Risikofaktoren günstig wirken.

„Indapamid plus Perindopril ist eine vorzügliche Kombination“ – so heißt es im Beitrag weiter vorn. Teilen Sie diese Auffassung?

Schmieder: Ja, denn mit dieser Kombinationstherapie kann man im Grunde nichts falsch machen. Selbst den wenigen Patienten, die keine weiteren Risikofaktoren haben und deren Blutdruck sich auch mit einem einzelnen Wirkstoff normalisieren ließe, schadet diese Kombination nicht. Für solche Patienten sind es eher die Kosten, die den Arzt veranlassen, ein günstiges Diuretikum in Monotherapie einzusetzen. Die Kombination ist möglicherweise aber besser verträglich.

Die große Mehrheit der Hypertoniker hat jedoch zusätzliche Risiken für die Gesundheit, und für sie ist diese Kombination von Nutzen. Denn beide Kombinationspartner schützen die Organe und dieser Schutz ist größer, als er durch die Blutdrucksenkung allein zu erwarten ist. Falls erforderlich kann zu dieser Kombination ein weiterer Wirkstoff frei hinzugegeben werden. Auch für die Dreierkombination ist dann wieder von Vorteil, dass Indapamid und Perindopril als Fixkombination in einer Tablette verfügbar sind und gut vertragen werden.

Professor Dr. Roland E. Schmieder: „Sollten Sie selbst noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte per Brief, Fax oder E-Mail an mich und mein Team – wir antworten gern! Nutzen Sie auch unser Informationsangebot im Internet unter www.ipm-aktuell.de.“



Institut für Präventive Medizin
der Nieren-, Hochdruck-
und Herzerkrankungen
an der Universität Erlangen-Nürnberg und
am Klinikum Nürnberg Süd (B.U1.302)
Breslauer Straße 201
90471 Nürnberg
Telefon 0911 - 398 54 05
Telefax 0911 - 398 50 74
e-mail: ipm@uk-erlangen.de

Oder Sie besuchen uns auf unserer
Homepage unter
www.ipm-aktuell.de

Impressum

© Herausgeber
Förderverein IPM e.V., Nürnberg-Erlangen

Redaktion
Eckhard Böttcher-Bühler
90542 Eckental
boebue@boebue.de

Verlag, Gestaltung
Novum Verlag & Werbung GmbH
90542 Eckental
novum@novum.de

Mit freundlicher
Unterstützung durch die
Servier Deutschland GmbH, München
www.servier.de

Seinen Blutdrucksenker hat der Arzt ganz speziell für ihn ausgewählt.

