

Hypertonie und Diabetes

von Dr. med. Wulfo Schropp

Die arterielle Hypertonie des Diabetikers stellt den wohl größten Progressionsfaktor für das Fortschreiten einer diabetischen Nierenschädigung in Richtung terminale Niereninsuffizienz dar.

Mit der Höhe des Blutdrucks steigt gleichzeitig das Risiko für Sekundärerkrankungen.

1997 erkannte man in den USA, daß Diabetiker mit Blutdruckwerten über 130/85 ein so hohes Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen haben, dass unverzüglich mit einer antihypertensiven Therapie begonnen werden muss (american joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure).



*Dr. med. Wulfo Schropp:
... Wenn es gelingt, durch gute Kooperation einen Diabetiker auch nur ein Jahr später an die Dialyse zu bringen, könnten wir mit dem eingesparten Potenzial einen Patienten mit Tagestherapiekosten von 5 Euro knapp 22 Jahre lang behandeln.*

Eindrucksvoll wurde in der HOT-Studie gezeigt, dass beim Diabetiker bereits eine Senkung des diastolischen Zielblutdruckes um 10mmHg (von ≤ 90 auf ≤ 80 mmHg) mit einer Reduktion der schweren kardiovaskulären Ereignisse um 51% einhergeht. Ähnlich verhielt es sich bei der Betrachtung des systolischen Blutdruckes.

Wenn wir heute, in einer Zeit knappen Geldes, eine evidence based medicine und eine ökonomische Therapie betreiben wollen, muß die Erfassung aller hypertonen Diabetiker und deren Einstellung auf normotone Blutdruckwerte Grundlage unserer täglichen Praxis sein. Nur so können die bereits 1989 in der St. Vincens Deklaration definierten 5-Jahres-Ziele der WHO endlich erreicht werden, denn es handelt sich ausnahmslos um Gefäßschäden.

St. Vincent Declaration der WHO 1989 (5-Jahres- Ziele):
Reduktion der Zahl

- neuer diabetesbedingter Erblindungen um 1/3
- der Fälle von terminalem Nierenversagen um 1/3
- der Amputationen aufgrund Gangrän um 50%
- der diabetesbedingten KHK durch Reduktion der Risikofaktoren

Vorkommen

Eine Hypertonie bei Diabetikern findet man in

- 50% neu diagnostizierter Diabetes Typ II Fälle
- 70% der Fälle mit Mikroalbuminurie
- 90- 100% der Fälle mit manifester Nephropathie

Diagnostik

Heutiger Standard der Hypertonie-Diagnostik ist die Langzeit-Blutdruckmessung, da nur mit ihr das Verhalten des Blutdruckes in der Nachtphase erkannt und als wesentlicher Faktor für die weitere Therapie beurteilt werden kann.

Die Häufigkeit einer signifikanten nächtlichen Inversion des Blutdrucks wird in Studien zwischen 10% und 33% angegeben und ist oft vergesellschaftet mit einer manifesten Nephropathie. Dies hat erhebliche Bedeutung für die individuelle Therapie, insbesondere wenn die verordneten Antihypertensiva nicht zuverlässig über 24-Stunden wirken.

Weiterhin wesentlich ist das Vorhandensein einer echokardiographisch feststellbaren Myokardhypertrophie.

- Mehrere Spontanmessungen
- LZ-RR-Messung
- Echokardiographie
- Selbstmessung
- LZ-EKG bei Rhythmusstörungen
- Symptome der Volumenretention
- Abdominale Sonographie
- Fundusbeurteilung am Auge

Aktuelle Zielblutdrucke für Diabetiker

Bei vorliegen einer Albuminurie:

130/80mmHg European Dialysis Policy Group

Bei manifester Nephropathie:

<125/75mmHg International Kidney Foundation

Die UKPDS- Studie hat uns gezeigt, dass eine gute Blutdruckeinstellung effektiver vor Sekundärschäden (Apoplex, mikrovaskuläre Erkrankungen, diabetesbezogene Endpunkte) schützen kann, als eine gute Blutzuckereinstellung.

Wie viel es in Deutschland auf diesem Gebiet zu tun gibt, zeigt eine aktuelle Auswertung von 800 deutschen Patienten mit Typ II- Diabetes in der Cost of Diabetes in Europe Studie. Von den 800 Patienten hatten 69% einen Blutdruck über 140/85mmHg, 74% einen LDL – Wert >115mg/dl und 74% ein HbA1 >6,5%.

Patientenführung

Die frühe Zusammenarbeit von Hausärzten, Internisten und Diabetologen mit Nephrologen wäre wünschenswert. Diese ist auch deswegen wichtig, weil in 20% bis 30% der Fälle von Proteinurie bei Typ II-Diabetikern keine diabetische Nephropathie vorliegt.

Auch könnte eine optimale Kooperation vermeiden, dass 30% der Diabetiker, die heutzutage in eine nephrologische Klinik eingewiesen werden, eine sofortige Dialysebehandlung brauchen. Meist haben diese dekompensierten Patienten noch keine Cimino-Fistel und die notwendige Akutdialyse, verschlechtert drastisch die Langzeitprognose. Ein Großteil dieser Patienten, die nahezu alle hypertensiv sind, wäre durchaus ambulant mit geringeren Kosten und reduziertem Risiko in ein Dialyseprogramm einzuschleusen. Es gilt den richtigen Zeitpunkt nicht zu verpassen und eine entsprechend lange Vorbereitungsphase einzuplanen.

Das häufigste Dialyse Klientel

36% aller im Jahre 2000 neu andialysierten Patienten waren Diabetiker; davon 5% Typ I Diabetiker (Quasi Niere Jahresbericht 2000). Keine andere Erkrankung war so häufig die Ursache für den Beginn einer Nierenersatzbehandlung. Die Vermeidung oder das Hinauszögern der dialysepflichtigen Phase beim Typ II-Diabetiker durch optimale Therapie stellt heute neben der menschlichen und medizinischen Aufgabe die größte wirtschaftliche Herausforderung für die damit befassten Therapeuten dar. Wie o. genannte Studien zeigen ist die strikte Kontrolle des Hypertonus hierzu ein wesentlicher Schlüssel.

Antihypertensive Medikation

Erfreulicherweise können wir heute aus einem großen Repertoire verschiedener antihypertensiver Substanzen schöpfen (ACE-Hemmer, Angiotensin II-Rezeptorantagonisten, Diuretika, β 1-selektive Blocker, Calciumantagonisten, Vasodilatoren, zentral wirksame Pharmaka u.a.m.).

Wichtiger als ganz bestimmte Medikamente zu benutzen, ist es das Ziel von 120/80mmHg zu erreichen. Dies bedeutet nahezu immer die Kombination verschiedener Antihypertensiva. Als sinnvoll, weil progressionshemmend und die Proteinurie reduzierend, hat sich die Kombinationstherapie unter Verwendung eines ACE-Hemmers oder eines AT II- Rezeptorblockers erwiesen.

Die negativen Studienergebnisse für Monotherapie mit Calciumantagonisten bei Diabetikern (erhöhte Rate tödlicher kardiovaskulärer Zwischenfälle) im Vergleich mit ACE- Hemmern (ABCD-Studie und FACET-Studie) neutralisierten sich, wenn die Calciumantagonisten mit ACE-Hemmern kombiniert wurden.

Vorzugsweise β 1-selektive Blocker stellen in Hinblick auf die häufige Vergesellschaftung des diabetischen Spätsyndroms mit einer koronaren Herzerkrankung einen unentbehrlichen Baustein der antihypertensiven Behandlung dar.

Da der Hochdruck bei Typ II- Diabetikern mit Nephropathie stark kochsalz- und damit volumenabhängig ist, eignen sich Diuretika bei der Blutdruckeinstellung hervorragend zur Kombination. Vorzugsweise sollten langwirksame Diuretika, meist Thiazide, gegeben werden. Mit zunehmender Niereninsuffizienz wird man auf Schleifendiuretika nicht verzichten können; kurzwirksame müssen mehrmals täglich gegeben werden. Insbesondere bei der sequentiellen Nephronblockade (Kombination von Schleifendiuretika und im distalen Tubulus wirksamen Thiaziden) muß auch auf die Vermeidung von sich rasch entwickelnden Hyponatriämien geachtet werden. Das richtige Dosieren der Diuretika beim Diabetiker ist schwierig und bedarf häufiger Anpassung. In Stadien höherer Niereninsuffizienz ist die Diuretikadosis der Schlüssel zur Gradwanderung zwischen Hyperhydratation und Azotämie. Wenn es gelingt durch gute Kooperation, einen Diabetiker auch nur ein Jahr später an die Dialyse zu bringen, könnten wir mit dem eingesparten Potential einen Patienten mit Tagestherapiekosten von 5 Euro knapp 22 Jahre lang behandeln.

Dr. med. Wulfo Schropp

Nephrologische Gemeinschaftspraxis am Marienplatz

Rindermarkt 17, 80331 München

<http://www.diz-muc.de>