

5 Nicht medikamentöse Therapie

5.1 Behandlungsziele

Therapeutisches Ziel ist die Verbesserung der Prognose, d. h. die Senkung der Gesamtmortalität der Patienten. Teilziele sind darüber hinaus die Verbesserung der psychischen und körperlichen Lebensqualität sowie die positive Beeinflussung von Surrogatparametern (Tab. 5.1), die als Risikofaktoren oder Endorganschäden Morbidität und Mortalität beeinflussen.

Aus der Framingham- und anderen epidemiologischen Studien ist die klare Beziehung zwischen Blutdruck und kardiovaskulärer Mortalität gesichert. Dieser Zusammenhang gilt vor allem für den systolischen Blutdruck linear ab 120–130 mmHg, wogegen die Komplikationskurve diastolisch bis 90/95 mmHg sehr flach ist und erst bei höheren Werten deutlich ansteigt. Unklar ist jedoch, ob diese Beziehung während der Therapie bei Blutdrucksenkung bestehen bleibt.

Für schwere Hypertonien mit diastolischen Blutdruckwerten über 110 mmHg besteht kein Zweifel bezüglich des Nutzens einer Drucksenkung und auch bei mittelschweren Werten (≥ 100 mmHg diast.) findet sich eindeutig eine signifikante Reduktion der kardiovaskulären Mortalität, die allerdings vor allem in einer Abnahme der Schlaganfallmortalität besteht. Interventionsstudien bei Patienten mit diastolischen Ausgangswerten von 95–105 mmHg ergaben eine Senkung der Schlaganfallrate um durchschnittlich 40 %. Gleichzeitig nahm die Häufigkeit der Herzinfarkte nur um 12–14 % ab, wobei sich dieser Effekt nach längerer Beobachtungsdauer über fünf Jahre hinaus verstärkte.

Daher sollten Abweichungen vom Optimalblutdruck, zumindest wenn 140/90 mmHg überschritten sind, so frühzeitig wie irgend möglich korrigiert werden.

Tabelle 5.1 Hypertonieassoziierte Surrogatparameter der kardio- und zerebrovaskulären Mortalität

| |
|--|
| Linksventrikuläre Hypertrophie |
| Intima-Media-Dicke/Plaques |
| Mikroalbuminurie/Proteinurie |
| Endotheliale Dysfunktion |
| erhöhte Pulswellengeschwindigkeit, (Pulsdruck) |
| Kardiale diastolische und systolische Funktionsstörung |
| erniedrigte(s) Kreatinin(clearance) |

5.2 Indikationen

Neuere Studien belegen einen signifikanten Anstieg kardiovaskulärer Ereignisse bereits im so genannten Normalwertbereich jenseits der Optimalwerte von 120/80 mmHg, also bereits bei noch im normalen, erst recht dann aber im hochnormalen ($> 130/85$ mmHg) Bereich. Somit besteht bereits im hochnormalen Bereich der Blutdruckklasseneinteilung eine Indikation für Allgemeinmaßnahmen zur Blutdrucksenkung.

Die Indikation der Arzneimitteltherapie leitet sich aus der Druckhöhe und dem jeweiligen Risikostatus des Patienten ab, erfolgt jedoch immer in Kombination mit nicht medikamentösen Maßnahmen, wie Lebensstilveränderungen (Tab. 5.2).

Indirekt unterstützt werden diese Überlegungen durch die Ergebnisse der DALBY-Studie, in der die Mortalität behandelter Hypertoniker zwei- bis fünfmal höher lag als diejenige von Normotonikern, wobei die Durchschnittsdruckwerte bei den Hypertonikern über 140/90 mmHg lagen und die der Normotoniker im Bereich von 120/80 mmHg [20].

Die Modifikation des Lebensstiles – hin zur Normalität, was Bewegungsintensität, Gewichtsverhalten, Kochsalzverzehr und Konsum von Genussmitteln anbetrifft – dient der primären und sekundären Prävention. Dies schlägt sich auch in den aktuellen Empfehlungen von WHO, ISH und JNC wider, welche die Bedeutung allgemeiner Maßnahmen bei der Hochdrucktherapie betonen (Tab. 5.2) [1, 2, 4].

Tabelle 5.2 Therapieindikation auf der Grundlage von Risikostratifizierung

| Blutdruck (mmHg) | Niedriges Risiko | Mittleres Risiko | Hohes Risiko |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Hochnormal (130–139/85–89) | Allgemeinmaßnahmen | Allgemeinmaßnahmen | Arzneimitteltherapie bei Patienten mit Diabetes mellitus, Herz- oder Niereninsuffizienz |
| Stadium 1 (140–159/90–99) | Allgemeinmaßnahmen (bis zu 1 Jahr) | Allgemeinmaßnahmen (bis zu 6 Monaten) | Arzneimitteltherapie |
| Stadien 2 und 3 (>160/>100) | Arzneimitteltherapie | Arzneimitteltherapie | Arzneimitteltherapie |

Eine Arzneimitteltherapie umfasst immer gleichzeitig die Durchführung von Allgemeinmaßnahmen.

5.3 Behandlungsverfahren

„Da flehen die Menschen die Götter an um Gesundheit und wissen nicht, dass sie die Macht darüber selbst besitzen“ Demokritos (460–370 v. Chr.).

Werden bei einem Patienten erhöhte Blutdruckwerte gemessen oder besteht von der Familienanamnese her ein erhöhtes Krankheitsrisiko, so sind lebenslang nachfolgend empfohlene Maßnahmen erforderlich (Tab. 5.3). Dabei kommt es vor allem darauf an, „Hilfe zur Selbsthilfe“ im Sinne des Zitates von Demokritos zu vermitteln, Vertrauen aufzubauen und den Patienten zu motivieren.

Tabelle 5.3 Nicht medikamentöse Hochdruckbehandlung

| | |
|--|-----------------------------|
| Gewichtsnormalisierung | |
| Ernährung: | kalorien- und fettreduziert |
| | kochsalzarm |
| | laktovegetabil (mediterran) |
| | ballaststoffreich |
| Reduktion des Alkoholkonsums unter 20 bzw. 30 g/dl | |
| Sportliche Ausdauerbetätigung | |
| Rauchverbot | |

5.3.1 Gewichtsnormalisierung

Der Zusammenhang zwischen Blutdruck und Übergewicht wurde epidemiologisch und in zahlreichen klinischen Studien evidenzbasiert klar belegt. Die Problematik besteht

- in der Häufigkeit dieses Phänomens: jeder zweite Hypertoniker ist adipös und jeder zweite Adipöse ist hyperten
- in der Schwierigkeit, langfristig erfolgreich das Körpergewicht zu reduzieren.

Zurzeit erleben wir weltweit eine starke endemische Zunahme von Übergewicht und Adipositas. Legt man die BMI-bezogene Stadieneinteilung der WHO von Übergewicht und Adipositas zugrunde (Tab. 5.4), so sind in Deutschland mittlerweile nahezu zwei Drittel der Bevölkerung übergewichtig und über ein Fünftel adipös.

Ermittlung des Gewichtsstatus

Body-Mass-Index

Der Body-Mass-Index (BMI) ist der Quotient aus Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch das Quadrat der Körperlänge in Metern:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Körpergröße (m}^2\text{)}}$$

Er kann einfach und schnell mittels Tabellen bzw. entsprechenden kommerziell verfügbaren Drehscheiben bestimmt werden.