

Hypertensiver Notfall, hypertensive Dringlichkeit

Per Notarzt in die Klinik oder ambulant behandeln?

Wenn sich beim Blutdruckmessen massiv erhöhte Werte finden, lautet die erste Frage, ob gleichzeitig klinische Beschwerden vorhanden sind. Denn dann handelt es sich um einen hypertensiven Notfall, der eine sofortige Krankenhauseinweisung erfordert. Ist der Patient dagegen symptomfrei, muss man nur von einer so genannten hypertensiven Dringlichkeit ausgehen, die eine langsamere Blutdrucksenkung erlaubt und ambulant behandelt werden kann.

KARL EBERIUS

Immer wieder sorgt die Frage für Verunsicherung, ab welchen Blutdruckwerten eigentlich ein hypertensiver Notfall vorliegt. Oft wird ein systolischer Wert von 220 mmHg als Untergrenze genannt beziehungsweise diastolisch von 120 mmHg. Zwar können solche Angaben durchaus hilfreich sein, allerdings sollten sie

immer nur ein grober Anhaltspunkt sein, wie Professor Dr. med. Kurt Lenz vom Konventhospital der Barmherzigen Brüder in Linz betont. Denn: «Entscheidend ist nicht der absolute Blutdruck, sondern die Geschwindigkeit des Druckanstiegs, die letztlich die Autoregulation der Blutgefäße überfordert.»

Zum Beispiel kann ein Patient mit einem langjährigen Hypertonus so gut an seine



«Auch vermeintlich harmlosere Krankheitszeichen wie etwa Kopfschmerzen, Übelkeit, verschwommenes Sehen, Nasenbluten oder Benommenheit sind bei einem massiven Blutdruckanstieg typische Warnsignale drohender Organschäden, sodass ein hypertensiver Notfall vorliegt.»

Prof. Dr. Kurt Lenz

hohen Werte adaptiert sein, dass systolische Drücke von über 240 mmHg kurzfristig problemlos toleriert werden und kein Notfall vorliegt. Das klassische Gegenbeispiel ist die drohende Eklampsie in der Schwangerschaft, bei der ein Blutdruckanstieg auf systolisch 170 mmHg bei Ausgangswerten von 120/80 mmHg bereits gefährliche Auswirkungen haben kann und dann einen Notfall darstellt.

Ob es sich tatsächlich um einen hypertensiven Notfall handelt, hängt daher vor allem davon ab, ob der Patient Symptome zeigt, die auf eine Organbedrohung hindeuten.

Wichtig ist dabei der Hinweis, dass es sich bei den Symptomen keinesfalls um dramatische Beschwerden wie Krampfanfälle, Atemnot, Brustschmerzen oder Lähmungen handeln muss, die auch alleine, ohne erhöhten Blutdruck, einen Notfall darstellen. «Auch vermeintlich harmlosere Krankheitszeichen wie etwa Kopfschmerzen, Übelkeit, verschwommenes Sehen, Nasenbluten oder Benommenheit sind bei einem massiven Blutdruckanstieg typische Warnsignale drohender Organschäden, sodass ein hypertensiver Notfall vorliegt», betont Lenz.

Druck nicht auf Normalwerte senken

Immer wieder taucht beim hypertensiven Notfall auch die Frage auf, wie stark man den Blutdruck senken soll. Grund-

- Stark erhöhter Blutdruck ohne Symptome = hypertensive Dringlichkeit => rasche Abklärung erforderlich, aber kein Notarzteinsatz. Der Blutdruck kann nach Hinweisen von Prof. Lenz oft auch ambulant und vergleichsweise langsam über 24 bis 48 h gesenkt werden.
- Massiver Blutdruckanstieg mit Symptomen, die für eine Organbedrohung sprechen = hypertensiver Notfall => sofortige Klinikeinweisung, Medikamentengabe möglichst schon vor Ort beginnen, um Organschäden zu vermeiden.

Fazit für die Praxis

- Die früher gängige Bezeichnung «Hypertensive Krise» taucht in den aktuellen amerikanischen Bluthochdruckleitlinien (JNC 7) nicht mehr auf. Stattdessen wird zwischen «Hypertensiver Dringlichkeit» und «Hypertensivem Notfall» unterschieden.
- Grundsätzlich muss bei einem hypertensiven Notfall möglichst früh mit der Blutdrucksenkung begonnen werden. Eine notfallmässige Krankenhauseinweisung ist obligat.
- Dagegen lässt sich eine hypertensive Dringlichkeit auch ambulant ohne Krankenhauseinweisung behandeln.
- Während bei einer hypertensiven Dringlichkeit der Blutdruck langsam über 24 bis 48 Stunden gesenkt werden kann, ist der arterielle Mitteldruck beim hypertensiven Notfall innerhalb von 30 bis 60 Minuten um 20 bis 30 Prozent zu senken.
- Die Medikamentenwahl richtet sich beim hypertensiven Notfall zu einem grossen Teil nach der Begleitsymptomatik.
- Bei einer akuten Linksherzinsuffizienz mit Lungenödem sollten vorrangig Nitroglycerin und Diuretika zum Einsatz kommen.
- Bei kritischen Blutdruckwerten mit einem akuten Koronarsyndrom ist der Blutdruck primär mit Nitroglycerin zu senken. Zudem ist in vielen Fällen die frühzeitige Gabe eines Betablockers zu empfehlen.
- Bei hypertensiven Notfällen, die sich mit neurologischen Symptomen wie Kopfschmerzen oder Übelkeit bemerkbar machen, ist Urapidil die erste Wahl.

sätzlich gilt die Regel, den Blutdruck nicht drastisch auf Normalwerte zu reduzieren, wie Lenz erläutert: «Ziel ist es, den arteriellen Mitteldruck innerhalb von 30 bis 60 Minuten um 20 bis 30 Prozent zu senken.» Zum Einsatz kommen in erster Linie Medikamente, die sich sublingual oder i.v. verabreichen lassen und einen möglichst schnellen Wirkeintritt gewährleisten. Welches Präparat im Einzelfall die beste Wahl darstellt, richtet sich vor allem nach den Organen, die vom hohen Blutdruck bedroht sind.

Lungenödem: Nitro plus Diuretikum

Geht der hypertensive Notfall zum Beispiel mit einem Lungenödem aufgrund einer akuten Linksherzinsuffizienz einher, sollte nach Hinweisen von Lenz vorrangig Nitroglycerin in Kombination mit einem Diuretikum zum Einsatz kommen. Zu empfehlen sind je nach Patient zwei Ampullen Furosemid i.v., also 40 mg, plus 1,2 mg Nitroglycerin sublingual. «Statt Nitroglycerin kann als Alter-

native auch Urapidil verwendet werden, das in seiner Wirksamkeit und Sicherheit mindestens genauso gut einzustufen ist», wie der Internist und Intensivmediziner ergänzt. Kontraindiziert sind nach seinen Hinweisen dagegen Betablocker, die bei einer akuten Linksherzinsuffizienz zu einer gefährlichen Reduktion der linksventrikulären Auswurfleistung führen können.

Akutes Koronarsyndrom: Nitro und Betablocker

Anders sieht die Therapie aus, wenn die kritischen Blutdruckwerte mit einem akuten Koronarsyndrom einhergehen. «In solchen Fällen sollte der Blutdruck primär mit Nitroglycerin gesenkt werden. Zudem ist die frühzeitige Gabe eines Betablockers zu empfehlen, vorausgesetzt es liegen keine bradykarden Rhythmusstörungen beziehungsweise keine akute Herzinsuffizienz vor und es handelt sich nicht um einen Asthmapatienten», wie Lenz hervorhebt. Manchmal kann es allerdings auch ratsam sein,

Wie viel Diagnostik beim hypertensiven Notfall?

Beim hypertensiven Notfall müssen sich die Untersuchungen in der Akutsituation auf die wichtigsten Dinge konzentrieren. Nicht fehlen sollten:

- Auskultation von Herz und Lunge, um eine kardiale Beteiligung zu erfassen.
- EKG
- Wichtig ist ausserdem eine grobe neurologische Untersuchung, die eine Überprüfung der Sensibilität, Motorik und Reflexe einschliesst.
- Zudem ist auf anamnestische Hinweise für eine neurologische Beteiligung zu achten (Kaffeetasse aus der Hand gefallen? Plötzliche Probleme beim Sprechen?).

den Betablocker wegen der eventuellen Gefahr von Überdosierungen erst in der Klinik zu geben, insbesondere wenn das Krankenhaus innerhalb weniger Minuten erreichbar ist und am Notfallort kein entsprechendes Monitoring mit engmaschiger Blutdruckkontrolle zur Verfügung steht.

Sinnvoll ist zum Beispiel der Betablocker Esmolol, der eine kurze Wirkdauer von 10 bis 20 Minuten hat und daher bei zu starken Blutdruckabfällen oder anderen Komplikationen relativ schnell gestoppt werden kann. Als initiale Dosierung bietet sich gemäss Lenz eine Bolusinjektion von 0,5 mg/kg und eine an-

schliessende i.v.-Dauertherapie mit 30 bis 300 µg/kg/min an. Lässt sich der Blutdruck damit nicht ausreichend senken, kann Urapidil eine sinnvolle Ergänzung sein.

Grundsätzlich kommen auch Kalziumantagonisten vom Verapamil- und Diltiazem-Typ infrage, allerdings nur als zweite Wahl, wie Lenz erläutert, da Betablocker im Vergleich eine viel bessere Wirkung auf den myokardialen Sauerstoffverbrauch haben und daher vorgezogen werden sollten. Kontraindiziert sind beim akuten Koronarsyndrom nach Hinweisen von Lenz dagegen Kalziumantagonisten vom Nifedipin-Typ, die in Studien teilweise eine mortalitätssteigernde Wirkung zeigten.

Neurologische Symptome: Urapidil

Davon abweichend ist das Vorgehen bei hypertensiven Notfällen, die sich mit neurologischen Symptomen wie Kopfschmerzen, Übelkeit oder verschwommenem Sehen bemerkbar machen. «Erste Wahl ist in diesen Fällen Urapidil (Ebrantil®), das sich hier als wirksamste Substanz erwiesen hat», betont Lenz. «Um zerebrale Ischämien zu vermeiden, sollte man den mittleren Blutdruck bei diesem Notfalltyp ausserdem in der ersten Phase nur um maximal 20 Prozent senken, während sonst bis zu 30 Prozent empfehlenswert sind.» Je nach Patient sind für Urapidil initial fraktionierte i.v.-Gaben von insgesamt 12,5 bis 25 mg sinnvoll.

Vorsicht bei Schlaganfallsymptomen

Eine Ausnahme besteht, wenn es sich bei den neurologischen Symptomen um Lähmungen, Sprachstörungen oder sonstige Zeichen eines Schlaganfalls handelt. «Denn steckt tatsächlich ein Schlaganfall dahinter, darf der Blutdruck in der Akutphase entweder gar nicht oder nur bei sehr hohen Werten gesenkt werden, da es sonst zu Minderperfusionen im Ischämiegebiet kommen kann und eine Vergrösserung des Infarkts droht», so Lenz. Folglich muss mit der Gabe von Antihypertensiva gewartet werden, bis in der Klinik CT- oder MRT-Untersuchungen einen Infarkt ausgeschlossen haben und klar ist, dass die neurologischen Symptome nur eine Folge der momentan erhöhten Blutdruckwerte darstellen. Ausgenommen von dieser zurückhaltenden Blutdrucksenkung sind wiederum Patienten, die neben den Schlaganfallindizes zusätzlich kardialpulmonale Symptome aufweisen, also zum Beispiel eine Linksherzinsuffizienz oder ein akutes Koronarsyndrom. In diesen Fällen kann trotz der Schlaganfallproblematik eine antihypertensive Therapie sinnvoll sein, um das Herz vor schwer wiegenden Schäden zu schützen. ■

*Dr. med. Karl Eberius
Heidelberg*

Interessenkonflikte: keine