© Jakub Krechowicz/Shutterstock.com

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind jährlich für 39 Prozent der Todesfälle in Deutschland verantwortlich.[1] Herz-Kreislauf-Patienten bilden damit die wahrscheinlich größte Risikogruppe für die Zahnarztpraxis. Ärzte stehen dabei vor der Herausforderung, die Vielzahl der komplexen Krankheitsbilder und ihre Medikation zu kennen und je nach Therapie zu managen – das beginnt schon bei der Schmerzausschaltung.

Kardio-Patienten verantwortungsvoll versorgen

Isabel Becker

Die drei häufigsten Todesursachen in Deutschland sind allesamt Herz-Kreislauf-Erkrankungen, angeführt von der Koronaren Herzkrankheit (KHK) und gefolgt von akutem Myokardinfarkt (Herzinfarkt) sowie Herzinsuffizienz (Herzschwäche, Herzmuskelschwäche).[2] Diese Volkskrankheiten sind insbesondere Folge von ungesunder Ernährung, Übergewicht und Bewegungsmangel, Rauchen sowie Bluthochdruck.[3] Von Letzterem sind allein in Deutschland ca. 20 Millionen Menschen betroffen.[4] Daraus ergibt sich auch die Relevanz dieser Patientengruppe für die Zahnarztpraxis.

Allgemeine Risiken erkennen

Die Behandlung von Kardio-Patienten birgt einige Risiken und kann im schlimmsten Fall zu lebensbedrohlichen Situationen führen. Zu nennen sind hier vorrangig eine erhöhte peri- und postoperative Blutungsneigung bspw. durch Antikoagulanzien (Thema des nächsten Beitrags) sowie kardiovaskuläre Ereignisse, die z. B. durch Lokalanästhetika hervorgerufen werden können. Doch auch Angst- und Stresssituationen können bereits gefährliche Blutdruckkrisen auslösen.[5] Wenn der Patient stark ermüdet

wirkt, eine deutlich veränderte Pulsfrequenz (Bradykardie ab Puls < 60/min; Tachykardie ab > 100/min) oder Rhythmusstörungen aufweist, sollte die Sitzung abgebrochen werden. Bei unbehandelten Erkrankungen wie Hypertonie oder Herzinsuffizienz sowie instabiler Angina pectoris sollte keine Behandlung – sondern eine Überweisung an die Klinik oder den Facharzt – erfolgen. In zahnärztlichen Notfällen ist dann so konservativ wie möglich vorzugehen (Analgetika, Antibiotika).[5]

Folgende Checkliste enthält einige grundlegende Präventionsmaßnahmen für Herz-Kreislauf-Patienten:

- Detaillierte Anamnese mit Erfassung aller Erkrankungen, Medikation und möglichen Wechselwirkungen, ggf. Rücksprache mit dem Kardiologen/Internisten.
- Termine auf den Vormittag legen, Therapiezeit so kurz wie möglich halten oder umfangreichere Behandlungen auf mehrere Sitzungen verteilen.
- Angstgefühle eventuell im Voraus eindämpfen, z. B. mit Diazepam.
- Antibiotikaprophylaxe erwägen, um Bakteriämien zu vermeiden: Es besteht ein erhöhtes Risiko für eine bakterielle Endokarditis, beispielsweise bei angeborenen Herzfehlern, erworbenen, operativ korrigierten Herz- und Gefäßerkrankungen, Angina pectoris oder nach Herztransplantationen.
- Bei Patienten mit Herzschrittmacher keine Ultraschall- oder elektrochirurgischen Geräte anwenden.[5]
- Würgereiz nicht stimulieren, da einige Antihypertensiva oder Digitalispräparate ggf. Übelkeit und Erbrechen als Nebenwirkungen hervorrufen.
- Speichelhemmende Medikamente nur nach Rücksprache anwenden (Tachykardiegefahr).
- Patientenposition im Behandlungsstuhl nicht abrupt verändern, um Kreislaufprobleme zu vermeiden (Orthostase-Syndrom möglich).[5,6]
- Patienten mit Angina pectoris sollten ihre Nitroglycerinpräparate bei sich tragen.

Lokalanästhesie – mit oder ohne Adrenalinzusatz?

Im Vordergrund steht immer eine schmerz- und stressfreie Behandlung. Dafür sind Vasokonstriktoren (z.B. Epinephrin) generell von Vorteil und sollten, wann immer möglich, Anwendung finden.[7] Jedoch besteht bei Hypertonikern die Gefahr eines abrupten Blutdruckanstiegs, wenn in kurzer Zeit größere Mengen verabreicht werden. Außerdem kann die endogene Adrenalinausschüttung unter Belastung und Schmerzen so stark ansteigen, dass sie die Menge des exogen zugeführten Adrenalins noch übersteigt.[5] Die Gesamtmenge ist also maßgebend, weshalb Zahnärzte immer ganz individuell über die Dosierung des Anästhetikums und den Adrenalinzusatz entscheiden müssen. Dabei gilt: die kleinstmögliche Menge für eine ausreichende Betäubung nutzen sowie die gewichtsbezogene Grenzmenge einhalten.[7,8] Darüber hinaus sollten sie Vasokonstriktoren bei Herz-Kreislauf-Patienten nicht zur lokalen Blutstillung einsetzen und keine adrenalinhaltigen Retraktionshilfen anwenden. Selbstverständlich gilt es außerdem, vor der Anästhesie sorgfältig zu aspirieren, um eine intravasale Injektion und somit eine Intoxikation zu verhindern.[5,7]

Bei Patienten, die Diuretika, ACE-Hemmer oder Vasodilatoren einnehmen, u. a. bei Herzinsuffizienz, sollten Ärzte hohe Adrenalinkonzentrationen vermeiden. Das gilt auch für Herzrhythmusstörungen, die durch Adrenalin (auch durch Angst) sowie Nikotin und Koffein ausgelöst werden können (v. a. Sinustachykardie sowie ventrikuläre Extrasystolen).[5]

Bestehen keine Gegenanzeigen, können Lokalanästhetika wie Articain bei Patienten mit gut eingestelltem Bluthochdruck bzw. unter Antikoagulation grundsätzlich mit Vasokonstriktoren angewendet werden[9], beispielsweise Ultracain® D-S forte mit Adrenalin oder Ultracain® D-S mit reduziertem Anteil (1 : 200.000). Wenn die Wirkung des Adrenalins nachlässt, kann es jedoch bei Patienten mit erhöhter Blutungsneigung zum sogenannten

ANZEIGE

botiss
regeneration
system

THINK SYSTEM.

JETZT ENTDECKEN:

Webinare, Fortbildungen,
Publikationen,
klinische Fälle und
Handling-/OP-Videos

botiss-campus.com

bone & tissue
regeneration

botiss
biomaterials

facebook: botissdental

„Rebound" kommen, einer verstärkten Nachblutung. Um dies zu verhindern, ist es bei der Leitungsanästhesie möglich, den Nervus alveolaris inferior ohne zusätzliches Adrenalin zu betäuben (z. B. mit Ultracain® D). Bei der Infiltrationsanästhesie mit Articain ist hingegen ein Vasokonstriktor notwendig, wobei der Anteil je nach Länge des Eingriffs reduziert werden kann.[9] Da bei etwa jeder zehnten Leitungsanästhesie ein Gefäßkontakt stattfindet[10], sollten Behandler gerade bei Patienten mit erhöhter Blutungsgefahr möglichst auf minimalinvasive Injektionstechniken setzen, um das Verletzungsrisiko zu senken.[9] Die intraligamentäre Anästhesie (ILA) ist deshalb immer vorzuziehen, wenn die Art des Eingriffs es zulässt.[10,11] Denn: Bei sachgemäßer Durchführung treten solche Blutungen nicht auf – die Menge des injizierten Lokalanästhetikums bleibt zudem gering und damit kreislaufschonend. Bei Patienten mit Endokarditisrisiko ist die ILA jedoch kontraindiziert.[9,10] Bezogen auf kardiovaskuläre Erkrankungen gibt es mehrere absolute Kontraindikationen für Lokalanästhetika bzw. Adrenalinzusatz (hier Articain mit Epinephrinanteil), die es zu beachten gilt:

Articainanteil:
- schwere Störungen des Reizbildungs- oder Reizleitungssystems am Herzen (z. B. AV-Block II. oder III. Grades, ausgeprägte Bradykardie)
- akute dekompensierte Herzinsuffizienz (akutes Versagen der Herzleistung)
- schwere Hypotonie[12–14]

Epinephrinanteil:
- schwere Hypertonie
- paroxysmale Tachykardie oder hochfrequente absolute Arrhythmien
- Koronararterien-Bypass innerhalb der letzten drei Monate
- Myokardinfarkt innerhalb der letzten drei bis sechs Monate
- Patienten, die nicht kardioselektive Betablocker (z. B. Propranolol) einnehmen (Gefahr einer hypertensiven Krise oder schweren Bradykardie)
- gleichzeitige Behandlung mit trizyklischen Antidepressiva oder MAO-Hemmern, da diese Wirkstoffe die Herz-Kreislauf-Wirkungen von Epinephrin verstärken können; das kann bis zu 14 Tage nach Beendigung einer Behandlung mit MAO-Hemmern zutreffen.[13,14]

Zahnärzte sollten die Dosis des Lokalanästhetikums je nach Indikation und Patient also so gering wie möglich und so stark wie nötig wählen. Oft reichen schon geringe Mengen an Adrenalinzusatz aus. Bei kurzen Eingriffen oder Adrenalinkontraindikationen wird auf Anästhetika ohne Vasokonstriktoren wie Ultracain® D ohne Adrenalin zurückgegriffen.[11,12]

Notfallmaßnahmen in Kürze

- In Notfällen, wie akutem Infarkt, den Rettungsdienst alarmieren (112)
- Körperfunktionen stetig kontrollieren und gegebenenfalls Herz-Lungen-Wiederbelebung starten:
  - Atemwege befreien (Patient auf dem Boden, Kopf überstrecken)
  - Zwei Kompressionen des Brustkorbs pro Sekunde (30-mal)
  - Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase beatmen (2-mal)
  - 30 : 2-Rhythmus beibehalten, bis der Notarzt eintrifft[15]

Literatur

Pharmazeutische Informationen

Kontakt
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH
Potsdamer Straße 8
10785 Berlin
Tel.: 0800 5252010
www.dental.sanofi.de