

Herzinsuffizienz

Definition

Unter einer Herzinsuffizienz versteht man eine herabgesetzte Funktion des Herzens, sodass nicht mehr ausreichend viel Blut in das Gefäßsystem des Körpers gepumpt werden kann. Der Körper wird nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt, sodass es zu einem Missverhältnis zwischen Sauerstoffbedarf und Sauerstoffangebot kommt.

Die WHO definiert die Herzinsuffizienz als verminderte körperliche Belastbarkeit aufgrund einer ventrikulären Funktionsstörung.

Einteilung

NYHA-Klasse I

Keine Einschränkung der Belastbarkeit. Vollständiges Fehlen von belastungsabhängigen Symptomen.

NYHA-Klasse II

Leichte Einschränkung der Belastbarkeit. Keine Beschwerden in Ruhe und bei leichter Anstrengung, Auftreten von Symptomen bei größerer Belastung.

NYHA-Klasse III

Starke Einschränkung der Belastbarkeit. Beschwerdefreiheit in Ruhe, jedoch treten bereits bei leichter Belastung Symptome auf.

NYHA-Klasse IV

Dauerhafte Symptomatik, auch in Ruhe.

Die zur Beurteilung der Stadien herangezogenen Symptome beinhalten: Dyspnoe, Nykturie, Zyanose, allgemeine Schwäche und Müdigkeit, Angina pectoris, kalte Extremitäten oder Ödeme.

Ursachen

Ursachen für Linksherzinsuffizienz:

Druckbelastung, d.h. art. Hypertonie, Aortenklappenstenose

Ursachen für Rechtsherzinsuffizienz:

Druckbelastung, d.h. pulmonale Hypertonie – Lungenerkrankungen (z.B. COPD)

Allgemeine Ursachen

- Diabetes, Übergewicht, Rauchen
- O₂-Mangel, KHK
- Herzklappenfehler → Volumenbelastung
- Herzinfarkt
- Herzrhythmusstörung
- Toxisch, z.B. C₂H₅OH (Alkohol)
- Kardiomyopathie

Pathophysiologie

Eine Herzinsuffizienz entsteht, wenn die Pumpleistung des Herzens so stark eingeschränkt ist, um sich selbst und andere Organe dauerhaft mit Blut, Sauerstoff und Nährstoffen zu versorgen. Es gibt einige kompensatorische Adaptationsmechanismen, mit deren Hilfe das erforderliche Herzminutenvolumen aufrecht erhalten werden kann. Die chronische Herzinsuffizienz wird meistens durch eine Verminderung des kontrahierenden Herzmuskelgewebes verursacht.

Histologisch ist ein krankhaftes Wachstum einzelner Herzmuskelzellen und ein gesteigerter Zellverlust (myozytäre Apoptose) erkennbar.

Epidemiologie

Die Herzinsuffizienz ist eines der häufigsten internistischen Krankheitsbilder und betrifft vor allem ältere Menschen. Kinder betrifft eine Herzinsuffizienz meist dann, wenn durch angeborene Herzfehler die Funktionsfähigkeit des Herzens stark eingeschränkt ist.

Symptome

Links: Dyspnoe, Tachypnoe, Orthopnoe, Zyanose

Rechts: Ödeme in beiden Beinen, Aszites, Pleuraerguss, Halsvenenstauung, Stauungsleber, Stauungsgastritis

Beide: Nykturie

Diagnostik

- Anamnese

Klinische Untersuchung:

- Positiver hepatojugulärer Reflux → Hepatomegalie (Stauungsleber)
- Palpation: → Ödeme, verlagertes (und verbreitertes) Herzspitzenstoß
- Auskultation: → Rasselgeräusche, brodelndes Geräusch in Lunge
- Blutuntersuchung
- Ruhe- und Langzeit-EKG

- Echokardiografie
- Sonografie der Pleura zum Nachweis eines Pleuraergusses
- Röntgen-Thorax-Aufnahme bei Linksherzinsuffizienz (zum Nachweis von kardialen Stauungszeichen sowie Lungenödem)
- Linksherzkatheteruntersuchung
-

Therapie

Kausal:

- Zugrundeliegende KHK wird behandelt:
- Körperliches Training
- Salz- und Flüssigkeitsrestriktion
- Kardiovaskuläre Risikofaktoren müssen reduziert werden
- Herztransplantation als ultima ratio

Medikamentös:

Die medikamentöse Therapie erfolgt in Abhängigkeit vom Schweregrad der Herzinsuffizienz. Darüber hinaus sind die Symptomatik (wie z.B. Ödeme) sowie das Vorhandensein von Begleiterkrankungen (z.B. Hypertonie) wichtige Faktoren für die Festlegung der genauen Medikation. Als häufigste Wirkstoffgruppen werden u.a. folgende verwendet:

- ACE-Hemmer
- Aldosteron-Antagonisten
- Diuretika
- Betarezeptorenblocker
- Herzglykoside (nur bei tachykardem Vorhofflimmern – ansonsten nur noch Reservemedikament bei therapierefraktärem NYHA III- und IV-Stadium!)
- Phosphodiesterase-III-Hemmstoffe
- Der medikamentöse Eingriff in den Wasser und Elektrolythaushalt erfordert tägliche Gewichtskontrollen und eine Bilanzierung des Patienten.

Prognose

Die Chronische Herzinsuffizienz galt vor 50 Jahren noch als sicheres Todesurteil. Heutzutage ist eine leichte bis mittelschwere Herzinsuffizienz kein sicheres Todesurteil, wobei aber eine höher gradige Herzinsuffizienz auch eine höhere Sterberate aufweist.

NYHA III → ca. 15% sterben innerhalb eines Jahres

NYHA IV → über 40% sterben innerhalb eines Jahres

Komplikation

Bei Linksherzinsuffizienz = Lungenödeme

Bei Globaler = Hypokaliämie führt zu Rhythmusstörungen, Schlafapnoe

Pflegemaßnahmen

Die pflegerischen Erstmaßnahmen in allen 3 Akutsituationen entsprechen denen eines akuten Myokardinfarktes. Der Arzt wird unverzüglich informiert. Der Patient wird in die Herzbettlage gebracht, er bekommt Sauerstoff verabreicht (2-3l) und die Vitalparameter werden regelmäßig kontrolliert.

- In Akutsituationen Körperpflege komplett übernehmen
- Warmes Duschen und Vollbäder wegen Kreislaufbelastung unterlassen
- In Dusche für Sitzgelegenheit sorgen
- Belastbarkeit während Maßnahmen immer überprüfen
- Keine langen Strecken laufen lassen
- Frühmobilisation nur auf Arztanordnung, langsame Steigerung nach individuellem Stufenplan
- Bei chron. HI Pat. Zum regelmäßigen Spazieren anregen
- Im Akutstadium keine blähende Kost
- Bei chron. Herzinsuffizienz evtl. auf beschränkte Flüssigkeitszufuhr achten
- Prophylaxen (insb. die bei Bettruhe)
- Gewicht regelmäßig kontrollieren

Pflegediagnosen

Beeinträchtigte Gehfähigkeit

Aktivitätsintoleranz

Flüssigkeitsüberschuss

Obstipationsgefahr

Beeinträchtigte Urinausscheidung

Gefahr einer dysfunktionalen gastrointestinalen Motilität

Verminderte Herzleistung

Sturzgefahr

Quellen:

I Care Pflege – Thieme Verlag, 1. Auflage

I Care Krankheitslehre – Thieme Verlag, 1. Auflage

<http://flexikon.doccheck.com/de/Herzinsuffizienz>

<http://flexikon.doccheck.com/de/NYHA-Klassifikation>

Herold Innere Medizin 2016 – Gerd Herold