

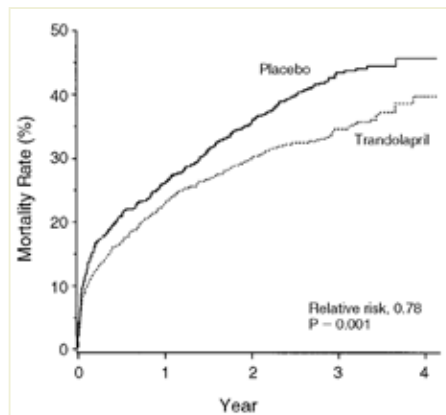
Arbejdsgruppen for

# Hjerteinsufficiens

## Hjerteinsufficiens gennem 50 år – diagnostik og behandling

I lærebogen Cardiology (1) beskrives behandlingsprincipperne ved hjerteinsufficiens i årene omkring 1960. Patienter med hjertesvigt tilrådes fysisk og emotionel hvile. Fordele og ulemper ved siddende versus liggende stilling diskuteres, herunder risikoen for tromboembolisme som følge af immobilisation. Saltrestriktion har en fremtrædende plads i behandlingen, særligt hos patienter med påvirket nyrefunktion og ødemer. Hvad angår den medicinske behandling konkluderes følgende: »Digitalis is the most important drug in heart failure. Digitalis is indicated in all most all types of heart failure. It should not be replaced by diuretics except in special circumstances.« Den efterfølgende beskrivelse af aspekter ved digoxin-behandling fylder 9 sider! Kviksølvholdige diuretika, thiazider, kulsyreanhydrasehæmmere er også en hjørnesten i behandlingen. Ved behov for akut behandling hos den svært påvirkede patient i lungeødem anbefales intravenøs digitalisering og indgift af en kombination af kviksølvholdigt diuretikum og teofyllin.

Ved hjerteinsufficiens-symposiet i Munkbjerg i 1976 deltog stort set alle kardiologiske overlæger i Danmark. I mødereferatet, der blev udgivet som bog (2), resumeres konklusionen på et gruppearbejde om emnet »Den kliniske diagnose af hjerteinsufficiens«: »Hjerteinsufficiens vurderes i klinikken på grundlag af sygehistorie og objektiv undersøgelse indbefattet stetoskopi og blodtryksmåling, elektrokardiogrammer og røntgenbilleder af thorax samt på udfaldet af daglige arbejdsbelastninger.« På Rigshospitalet og Århus Kommnehospital var hjertekateterisationer med trykmåling introduceret i efterkrigsårene (3), men denne modalitet anvendtes primært hos patienter med medfødt og reumatisk hjertesygdom og var naturligvis ikke i 70'erne i tilgængelig i hverdagen, hos patienter med formodet hjerteinsufficiens. Ekkokardiografien revolutionerede diagnostikken af hjerteinsufficiens, men blev først rigtigt accepteret og implementeret med udviklingen af 2D-ekkokardiografien. Den første mekaniske sektorscanner kom til Danmark i 1978 (4),



Figur 1:

hvorefter metoden vandt langsomt indpas – i 1985 udførtes kun ca.10.000 undersøgelser på landsplan.

Loop-diuretika kom på markedet i 1960'erne, den første hjertetransplantation blev foretaget i 1967, men det største medicinske gennembrud var dokumentationen af den livsforlængende effekt af ACE-hæmmer behandling ved hjerteinsufficiens i sidste halvdel af 1980'erne (5-6). Danmark bidrog her på smukkeste vis med TRACE-studiet. 1749 danske post-AMI patienter med EF  $\leq 35\%$  blev randomiseret til tidlig opstart af trandolapril eller placebo (Figur 1).

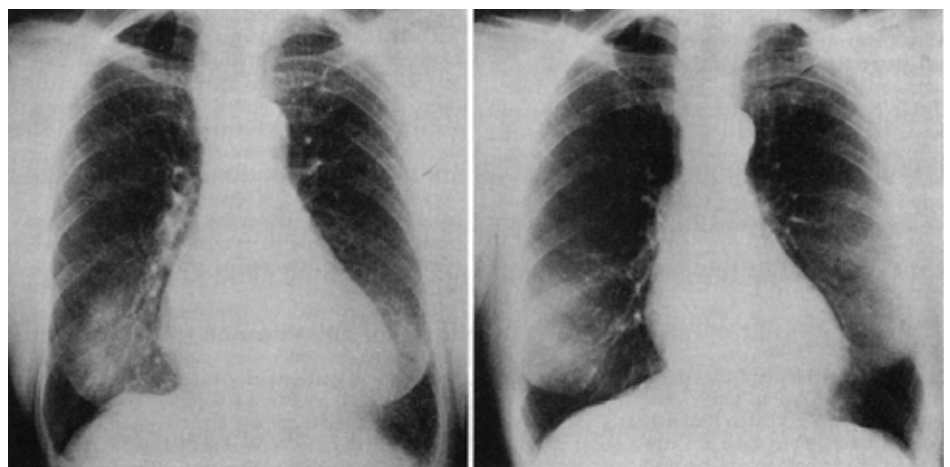
Betablokker-behandling var længe anset som kontraindiceret ved hjerteinsufficiens. Waagstein og medarbejdere (7) rapporterede i 1975 om gavnlig effekt af betablokkere hos 7 patienter med dilateret cardiomyopati (Figur 2). Behandlingsprincippet blev først

endeligt dokumenteret i store randomiserede studier mere end 20 år senere (8) og er i dag som bekendt standard-behandling hos den stabile patient med hjerteinsufficiens.

Den seneste medicinske landvinding inden for behandlingen af patienter med hjerteinsufficiens er RALES-undersøgelsen fra 1999 som påviste mortalitetsreducerende effekt af aldosteron receptor antagonisten spironolakton. De sidste 10 år har været præget af fremskridt inden for behandling med ICD-enheder (10) og CRT-pacemakere (11). Disse behandlingstilbud er i dag veldokumenterede og har yderligere reduceret mortaliteten hos patienter med hjerteinsufficiens.

De store forbedringer i overlevelse og morbiditet har i sagens natur gjort det sværere at dokumentere en gavnlig effekt af nye behandlinger ved hjertesvigt oven i den eksisterende. Fremtidens hjerteinsufficiensbehandling vil kunne omfatte medicinsk behandling, som bedrer energistofskiftet i det svigtende myokardium, i stamcelle- og genterapi. Det er muligt, at behandling skræddersys ud fra patientens egen genetiske profil. Mortaliteten ved kardiogent shock og svær kronisk hjerteinsufficiens er stadig meget høj, men fortsat teknologisk udvikling af hjerte-pumpebehandling kan betyde at indikationerne herfor udvides. Nogle vil mene, at »vi har sejret ad helvede til« inden for behandlingen af patienter med hjerteinsufficiens, men der er absolut stadig plads til forbedring!

Referencer til artiklen kan ses på netversionen af Cardiologisk Forum.



Figur 2:

FIG. 7 Case 1. Frontal chest x-ray before (a) and after (b) 12 months of treatment with beta-blockers showing obvious decrease in heart size.