

ekkokardiografi efter tre uger viste moderat nedsat funktion af venstre ventrikkel.

### Diskussion

Akut fulminant myokarditis er en relativt sjælden manifestation af lymfocytær myokarditis, hvor der trods medicinsk inotropistøtte i kombination med konventionel aortaballonnepumpe ses høj mortalitet. Forløbet kan være meget dramatisk med hurtig udvikling af irreversibelt transplantationskrævende hjertesvig eller død. Dog tyder data på, at patienter, der overlever den akutte fase, kan genvinde normal hjerte-pumpefunktion og opnå en langtidsoverlevelse som baggrundsbefolkningens [3]. Der er ingen konsensus om valg af *assist device*, idet der dog synes at være generel enighed om, at patienter med fulminant myokarditis bør have en *assist*, der øger *cardiac output*, er nem at fjerne og kan ligge i længere tid.

Med Impellasystemet er det muligt at øge patientens *cardiac output* med op til 2,5 l pr. min. Det er desuden muligt at reducere cirkulationsstøtten trinvist, således at man løbende kan vurdere patientens egenfunktion. Impellasystemet lægges som en del af en invasiv kardiologisk procedure. Efterfølgende kan funktionen og placeringen monitoreres *beside* på pumpekonsollen.

Vi præsenterer her et nyt alternativ til understøttelse af venstre ventrikels pumpefunktion. Systemet er hurtigt at anlægge, nemt at betjene og giver en væsentlig øgning af *cardiac output*. Hvad angår valg af *assist* til behandling af fulminant myokarditis, må vi afvente kontrollerede studier, der kan kaste lys over, hvilke patienter der har gavn af *assist*, hvor længe den skal ligge, og om den ideelt bør støtte både højre og venstre ventrikkel.

Korrespondance: Matias Greve Lindholm, Kardiologisk Klinik, Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: matiasgl@rh.dk

Antaget: 4. august 2006  
Interessekonflikter: Ingen angivet

### Litteratur

1. Lieberman EB, Hutchins GM, Herskowitz A et al. Clinicopathologic description of myocarditis. J Am Coll Cardiol 1991;18:1617-26.
2. Feldman AM, McNamara D. Myocarditis. N Engl J Med 2000;343:1388-98.
3. McCarthy RE, Boehmer JP, Hruban RH et al. Long-term outcome of fulminant myocarditis as compared with acute (nonfulminant) myocarditis. N Engl J Med 2000;342:690-5.
4. Grinda JM, Chevalier P, D'Attellis N et al. Fulminant myocarditis in adults and children: bi-ventricular assist device for recovery. Eur J Cardiothorac Surg 2004;26:1169-73.
5. Acker MA. Mechanical circulatory support for patients with acute-fatal myocarditis. Ann Thorac Surg 2001;71:S73-S76.

## Sporadic fundic gland polyposis – rapport om et tilfælde

Reservelæge Caroline Ewartsen, overlæge Lars Bo Svendsen, overlæge Esther Hage & overlæge Gert Forsberg

Rigshospitalet, Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik, CTX, og Patologiafdelingen, og Køge Sygehus, Mave-tarmkirurgisk Afdeling

En stor del af befolkningen lider af øvre dyspepsi og bliver behandlet med enten H<sub>2</sub>-receptor-antagonister eller protonpumpehæmmere med varierende effekt. Efterhånden bliver flere og flere med vedvarende gener gastroskoperet. Nedenstående sygehistorie fortæller om et tilfælde af *sporadic fundic gland polyposis* opdaget tilfældigt ved gastroskopi hos en midaldrende mand med øvre dyspepsi.

### Sygehistorie

En 57-årig, normalvægtig, sund og rask mand uden disposi-

tion for lidelser i mave-tarm-systemet havde siden 1996 lidt af intermitterende smerter i epigastriet. Patienten var blevet gastroskoperet i både 1996 og 1997, hvor man fandt multiple få millimeter store polypper hovedsageligt i ventriklets corpusdelen. Histologiske undersøgelser viste ventrikelslimhinde med enkelte cystisk dilaterede kirtler. Der var ingen tegn på neoplasi, specielt ikke dysplasi. Patienten var i vedvarende behandling med H<sub>2</sub>-receptorantagonister til 2002 med varierende effekt. Herefter blev der skiftet behandling til en protonpumpehæmmer, der stort set fjernede patientens dyspeptiske symptomer.

I efteråret 2002 blev patienten på ny gastroskoperet. Man fandt multiple ca. fem millimeter store stilkede polypper især i ventriklets corpusdelen (**Figur 1**). En histologisk undersøgelse viste hyperplastisk ventrikelmucosapolyp. For at udelukke polypose andre steder i mave-tarm-systemet fik han i foråret 2003 foretaget koloskopi. Ved denne undersøgelse sås der overalt normal slimhinde uden polypper, divertikler eller



Figur 1. Ventrikelslimhinde med multiple polypper.

stenoser. Patientens tilstand blev konfereret med Kirurgisk Gastroenterologisk Klinik, CTX, Rigshospitalet, for at afklare behandlingsstrategien. De histologiske præparerter blev vurderet på Patologiafdelingen på Rigshospitalet. Diagnose: »ødematøs ventrikelslimhinde med aktiverede parietalceller og *fundic gland* polyposse (er beskrevet ved langvarig brug af syrepumpehæmmer)«. Tilstanden kan ses i relation til familiær adenomatøs polyposse, hvorfor det blev anbefalet at supplere patientens undersøgelser med duodenoskop med sidekiggende skop, og hvis denne viste normale forhold, skulle der foretages gastroskopisk kontrol hvert andet år for at kontrollere *fundic gland* polyposse.

## Diskussion

Polypper i fundus ventriculi (*fundic gland polyps*, FGP) ses klinisk på tre forskellige måder: multiple polypper hos patienter med familier adenomatøs polyposse (FAP), multiple polypper hos patienter uden FAP og som enkelte - op til tre - polypper hos patienter uden FAP. Histologisk er polypperne karakteriseret ved to forskellige kirtelabnormiteter. Ved den ene ses normale eller fordrejede corpusfunduskirtler og hoved- og parietalceller tæt på eller lige under overflade-epitelet, et sted de normalt ikke findes. Ved den anden dannes der i kirtelområdet cystiske kirtler omgivet af hoved- og parietalceller [1].

FGP er den hyppigste form for ventrikelpolyp og ses ved gastroskopi hos op mod 5% af patienterne [2-4]. FGP findes kun i ventrikelmucosa uden infektion med *Helicobacter pylori*. Det har været diskuteret, om polypperne skyldtes langvarig brug af protonpumpehæmmere, men denne teori synes at være afkræftet af et større retrospektiv studie, der har vist stort set lige hyppig forekomst af FGP, uanset om patienterne var i behandling med protonpumpehæmmer eller ej [5].

Polypperne betragtes som benigne uden malignitetspotentiale hos patienter, der ikke lider af FAP. Hos patienter med FAP er der derimod rapporteret om tilfælde med dysplasi [2, 3]. Der er dog ikke tale om større patientmaterialer.

Det synes derfor vigtigt at udelukke FAP, og man anbefaler, at patienter med FGP får suppleret gastroduodenoskopien med sigmoideoskopi, da polypperne ved FAP næsten altid primært udvikles i rectum.

Man kan diskutere, om tilstanden FGP skal kontrolleres gastroskopisk, men da den her omtalte patient havde multiple polypper af FGP-typen, fandt man det sikrest at anbefale gastroskopi af patienten med regelmæssige mellemrum.

I denne sygehistorie blev det anbefalet at supplere gastroskopien med duodenoskop med sidekiggende skop, for at sikre sig at duodenum også var gennemset i sufficient grad. Dette er ikke i overensstemmelse med retningslinjerne for FAP, hvor gastroduodenoskop for at diagnosticere duodenale polypper kun anbefales ved verificeret FAP og ikke hos risikoperoner. Sjældent ses der så mange polypper som i ovenstående sygehistorie, uden at det er relateret til generel polypsygdom i mave-tarm-systemet.

Korrespondance: Caroline Ewertsen, Radiologisk Klinik, Sektion for Ultralyd X-4123, Rigshospitalet, DK-2100 København Ø.  
E-mail: caroline.ewertsen@dadlnet.dk

Antaget: 11. februar 2006

Interessekonflikter: Ingen angivet

## Litteratur

1. Lewin KJ, Appelman HD. Atlas of Tumor Pathology, Tumors of the Esophagus and Stomach. Washington D.C.: Armed Forces Institute of Pathology, 1996:188-91.
2. Jalving M, Koornstra JJ, Götz JM et al. High-grade dysplasia in sporadic fundic gland polyps: a case report and review of the literature. Eur J Gastroenterol Hepatol 2003;15:1229-33.
3. Stolte M, Vieth M, Ebert MPA. High-grade dysplasia in sporadic fundic gland polyps: clinically relevant or not? Eur J Gastroenterol Hepatol 2003;15: 1153-6.
4. Weston BR, Helper DJ, Rex DK. Positive predictive value of endoscopic features deemed typical of gastric fundic gland polyps. J Clin Gastroenterol 2003;36:399-402.
5. Vieth M, Stolte M. Fundic gland polyps are not induced by proton pump inhibitor therapy. Am J Clin Pathol 2001;116:716-20.