
OBSAH

Poděkování	6
Předmluva	7
1 Úvod	13
1.1 Incidence plicní hypertenze	16
1.2 Význam echokardiografie u nemocných s plicní hypertenzí	18
2 Echokardiografický odhad tlaků v malém oběhu	20
2.1 Využití trikuspidálního regurgitačního gradientu	20
2.2 Využití gradientů pulmonálního regurgitačního proudění	29
2.3 Využití hodnocení průtokové křivky ve výtokovém traktu pravé komory	31
2.4 Využití trysky defektu septa komor nebo Botallovy dučeje	33
2.5 Odhad tlaku v pravé síni	35
2.5.1 Rozměry a respirační variace dolní duté žily	35
2.5.2 Záznam toku v jaterních žilách	39
2.5.3 Hodnocení toku na trikuspidálním ústí a rychlosti pohybu trikuspidálního anulu	44
2.6 Stanovení srdečního výdeje	45
2.7 Odhad plicní cévní rezistence	47
3 Remodelace pravostranných srdečních oddílů	49
3.1 Dilatace pravé komory	49
3.2 Hypertrofie pravé komory	56
3.3 Dilatace pravé síně	58
4 Hodnocení systolické funkce pravé komory	61
4.1 Hodnocení longitudinální funkce pravé komory	63
4.1.1 Amplituda pohybu trikuspidálního anulu	63
4.1.2 Rychlosť pohybu trikuspidálního anulu	64
4.1.3 Izovolumická akcelerace pohybu trikuspidálního anulu	66
4.1.4 Deformační analýza pravé komory	68

4.2	Hodnocení globální systolické funkce pravé komory	71
4.2.1	Frakční změna plochy pravé komory	71
4.2.2	Hodnocení objemu a ejekční frakce pravé komory pomocí 3D echokardiografie	73
4.2.3	Neobjemové ukazatele globální funkce pravé komory	74
5	Sekundární změny geometrie a funkce levé komory	76
6	Sekundární změny na pravostranných chlopních ústech	78
6.1	Trikuspidální regurgitace	78
6.2	Dilatace kmene plicnice a pulmonální regurgitace.	89
7	Rozvoj perikardiálního výpotku a ascitu	90
7.1	Diagnostika perikardiálního výpotku	90
7.2	Diagnostika ascitu a pleurálního výpotku.	90
8	Průkaz plicní hypertenze během zátěžové echokardiografie	93
8.1	Fyziologický vzestup tlaku v plicnici	93
8.2	Zátěžová plicní hypertenze	93
9	Obecná doporučení	95
10	Diferenciální diagnostika příčin plicní hypertenze	99
10.1	Akutní plicní embolie	99
10.2	Vrozené srdeční vadu spojené s plicní hypertenzí	101
10.2.1	Obecné principy hodnocení zkratových vad	114
10.3	Zvýšení plnících tlaků levé komory v důsledku diastolické dysfunkce	115
10.3.1	Ukazatele používané pro hodnocení diastolické funkce	118
10.3.2	Ukazatele systolické funkce levé komory	137
10.3.3	Tradiční klasifikace typů plnění a diastolické dysfunkce levé komory	139
10.3.4	Hodnocení diastolické funkce levé komory u nemocných s normální EF	153
10.3.5	Hodnocení diastolické funkce levé komory u nemocných se sníženou EF	153
10.3.6	Specifické situace komplikující hodnocení diastolické funkce.	155
10.4	Chlopní vadu	162
10.4.1	Mitrální stenóza	162
10.4.2	Mitrální anulární kalcifikace	163
10.4.3	Stavy po výkonech na mitrální chlopní	167
10.4.4	Mitrální regurgitace	169
10.4.5	Aortální stenóza a regurgitace	175
10.5	Konstriktivní perikarditida	175

OBSAH

11	Závěr	185
12	Doporučená literatura	186
Přehled použitých zkratek		188
Seznam ilustrací		191
Medailonky autorů		197
Rejstřík		201