

主动脉瓣病变处理指南新解[△]

郭惠明, 周 勘

[广东省心血管病研究所 广东省人民医院(广东省医学科学院), 广州 510100]

关键词: 主动脉瓣病变; 主动脉瓣狭窄; 治疗; 指南解读

中图分类号: R542.5⁺2

文献标志码: A

文章编号: 1007-9688(2015)02-0144-02

作者简介: 郭惠明, 男, 博士研究生, 主任医师, 研究方向为微创心脏外科。

2014年3月3日, 美国心脏协会和美国心脏病学会(AHA/ACC)发布了《2014年心脏瓣膜病患者管理指南》(1)(以下简称“新指南”), 在该指南中AHA/ACC首次对心脏瓣膜病的分期、诊断、治疗(包括药物、手术及介入治疗)及管理等方面给出指导, 并更新部分推荐意见。在这里, 我们对新指南几个要点解读的同时, 着重分析新指南对主动脉瓣膜病的处理。

1 主动脉瓣狭窄的定义及经导管主动脉瓣植入的适应证

新指南中对主动脉瓣狭窄(aortic stenosis, AS)作出了两处重要的修改:(1)将“非常严重”的AS定义为主动脉瓣最大流速(V_{max}) ≥ 5 m/s或平均压差 ≥ 60 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa);(2)将有症状的重度AS细分为①高压差($V_{max} \geq 4$ m/s或平均压差 ≥ 40 mm Hg);②低流速低压差伴左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)下降[瓣叶严重钙化且运动减弱、有效瓣口面积(EOA) ≤ 1.0 cm²伴 $V_{max} < 4$ m/s或平均压差 < 40 mm Hg伴LVEF $< 50\%$, 或在多巴酚丁胺负荷下超声心电图测得有效瓣口面积 ≤ 1.0 cm²且任何流量下 $V_{max} \geq 4$ m/s];③LVEF正常的低流速低压差或矛盾性低流速低压差(瓣叶严重钙化伴运动减弱、有效瓣口面积 ≤ 1.0 cm²和 $V_{max} < 4$ m/s, 或压差 < 40 mm Hg, LVEF $\geq 50\%$)。

随着介入医学突飞猛进的发展, 主动脉瓣膜病也由以前只能外科手术治疗转变为目的介入和

外科治疗并驾齐驱, 而经导管主动脉瓣植入(transcatheter aortic valve replacement, TAVR)也首次纳入新指南, 与2012年欧洲心脏病学会(European Society of Cardiology, ESC)指南相似, 新指南也将TAVR写入指南(表3)。其中, 对于外科手术禁忌、预期寿命超过12个月的AS患者, TAVR为I类推荐(B级证据); 对于外科手术高危AS患者, TAVR是一种合理的替代方法, 为IIa类推荐(B级证据)。

2 不同时期主动脉瓣病变患者的手术治疗推荐方案

外科主动脉瓣置换手术(aortic valve replacement, AVR)仍是中低危手术风险患者的首选(推荐级别I级), 而对有AVR指征但有禁忌手术的患者, 指南推荐TAVR(推荐级别I级)。对具有外科手术高危的患者, TAVR可用于替代AVR(推荐级别IIa级)。有症状的重度主动脉瓣患者的AVR或TAVR术的过渡治疗可采取经皮主动脉球囊扩张术作为过渡治疗。在治疗过程中需要心脏瓣膜团队的成员协作, 提供最佳治疗方案。新指南与2012年ESC指南对于AVR手术指征的异同详见表1~表3。

从表1可以看出, 两部指南对无症状重度AS患者的处理有些差异, 新指南推荐当主动脉瓣血流速度 > 5 m/s(而2012年ESC指南的要求是 > 5.5 m/s)时, 选择AVR是合理的。对于运动试验引发病状的重度AS, 两部指南均推荐行AVR, 但新指南认为正常活动引发病状的患者也应行AVR^[2]。这表示新指南提倡更早期对AS进行干预。

对于主动脉瓣反流, 新指南仍推荐左心室收缩末期内径(LVESD) > 50 mm的无症状患者行AVR。然而, 根据左心室舒张末期内径(LVEDD)行AVR的适应证则已从2012年ESC指南的 > 70 mm

[△]基金项目: 中国瓣膜病临床特点及外科治疗策略研究(项目编号: 2011BA111B19)。

表 1 新指南与 2012 年 ESC 指南中主动脉瓣狭窄患者瓣膜手术指征及时机对比

瓣膜置换手术指征及时机	新指南		2012年 ESC 指南	
	COR	LOE	COR	LOE
既往有症状的重度高血压梯度 AS 患者(或是运动试验时出现症状) 首选 AVR(D1 期)	I	B	I	B
LVEF<50%的无症状重度 AS 患者首选 AVR(C2 期)	I	B	I	C
接受其他心脏外科手术的无症状重度 AS 患者首选 AVR(C 或 D 期)	I	B	I	C
低外科手术风险的无症状重度 AS 患者(主动脉瓣最大流速 Vmax≥5.0 m/s,C1 期)选择 AVR 是合理的	II a	B	II a(V≥5.5 m/s)	C
运动耐量下降或运动后血压下降的无症状重度 AS 患者选择 AVR 是合理的	II a	B	II a	C
有症状、低流量或低压力梯度且 LVEF 减低的重度 AS 患者(Vmax≥4.0 m/s 或平均压差≥40 mm Hg,D2 期)行 AVR 是合理的	II a	B	II a	C
有症状、低流量或低压力梯度的重度 AS(D3 期)且血压正常,LVEF>50%的患者,若临床症状、血流动力学和解剖学证据支持瓣膜狭窄是导致症状的原因,行 AVR 是合理的	II a	C	II a	C
接受其他心脏外科手术的轻度 AS 患者(主动脉瓣流速 3.0~3.9 m/s) 行 AVR 是合理的	II a	C	II a	C
无症状的重度 AS 患者且伴有快速疾病进展和低手术风险可以考虑行 AVR	II a	C	II a	C

表 2 新指南与 2012 年 ESC 指南中主动脉瓣狭窄治疗推荐对比

AS治疗推荐:AVR/TAVR	新指南		2012年 ESC 指南	
	COR	LOE	COR	LOE
具备外科 AVR 手术指征,且手术风险为低、中危的患者,推荐外科 AVR	I	A		
准备行 TAVR 术或是高危外科 AVR 手术的患者,应由心脏瓣膜团队提供最佳治疗	I	C	I	C
符合外科 AVR 手术指征但禁忌手术,预期寿命>12 个月的患者,推荐 TAVR	I	B	I	B
具有换瓣指征且高手术风险的重度 AS 患者,TAVR 术为合理替代治疗	II a	B	II a	B
经皮主动脉球囊扩张术可以作为有症状的重度 AS 患者的外科 AVR 手术或 TAVR 术的过渡治疗	II b	C	II b	C
存在并发症,且治疗 AS 无预期受益的患者不推荐 TAVR	III	B	不推荐	C

表 3 新指南与 2012 年 ESC 指南中主动脉瓣反流患者瓣膜置换手术指征及时机对比

瓣膜置换手术指征及时机	新指南		2012年 ESC 指南	
	COR	LOE	COR	LOE
有症状的重度 AR 患者(D 期)首选 AVR	I	B	I	B
LVEF<50%的无症状慢性重度 AR 患者(C2 期)首选 AVR	I	B	I	B
接受其他心脏外科手术的轻度 AR(C 或 D 期)患者首选 AVR	I	C	I	C
LVEF>50%但左心室收缩末期内径>50 mm 的无症状重度 AR 患者 (C2 期)选择 AVR 是合理的	II a	B	II a	C
接受其他心脏外科手术的轻度 AR 患者行 AVR 是合理的	II b	C		
LVEF>50%但左心室舒张末期内径>65 mm 的无症状重度 AR 患者 (C2 期),可考虑行 AVR	III b	C	II a (左心室舒张末期内径>70 mm)	C

注:AR=主动脉瓣反流

(下转第 148 页)