

Intervention for the RVOT / LVOT Obstruction in CHD

부산의대 소아청소년과 이형두

1) RVOT obstruction

pulmonary atresia intact interventricular septum, valvar pulmonary stenosis와 valvar PS가 main인 TOF에서 palliative procedure로서의 balloon pulmonary valvuloplasty가 해당된다.

Atresia의 경우 0.014" guidewire 혹은 radiofrequency catheter를 이용해 perforation을 만든 후 staged balloon dilation을 시행한다. Valvar PS의 경우 peak to peak trans-valvar gradient가 30mmHg를 넘으면 시술의 적응이 되는데, continuous wave Doppler에서 순간 peak gradient가 50mmHg 이상이면 치료가 필요할 만큼 심하다고 판단할 수 있다. Balloon은 annulus dimension의 120~140%를 사용한다. Annulus가 큰 경우 double balloon technique을 쓴다.

2) LVOT obstruction

Valvar AS는 catheterization measured gradient가 50mmHg 이상이면서 regurgitation이 mild이면 치료의 적응이 된다. Initial balloon diameter는 aortic annulus의 85-90%를 사용한다. 시술 후 femoral artery occlusion을 잘 살펴야 한다.