

单侧肺移植治疗双肺纤维化

美国波士顿消息：多伦多的外科研究小组报告，对双肺纤维化的病人进行单肺移植效果可观。研究小组发现，经过外科手术移植的病人，肺功能不断改善。

1983至1989年间，20名患肺纤维化终末期病人接受了单肺移植术，其中9人存活一年多。此项报告发表于New Engl J Med (1990年3月15日)。

选定的一组病人临床症状恶化，未见缓解，尽管用皮质类固醇治疗，但休息或运动时需氧量仍增加，预计存活不会超过一年半。研究组Grossman及其同事发现，手术一年后病人

肺活量、最大呼气量及单纯呼吸扩散量均有明显改善。肺泡通气及肺灌注以优势从自然肺转入移植肺，因为自然纤维化肺的弹性反冲及血管阻力均较大。手术后最初三个月内，移植肺灌注由63%升至77%，以后保持稳定，存活的病人运动耐量也有改善。在6分钟步行试验及踏板试验中，病人症状明显改善。经过大量研究，肺移植获得成功。移植过程中的一个重要发现是避免在手术后立即用皮质类固醇治疗。使用环孢素后，无需在手术期使用皮质类固醇。

袁波译自Med Post 26(19):69, 15 May, 1990
吴越校

(2) 应用连续性方程计算瓣口面积

左室流出道的SV=升主动脉的SV

左流FVI×CSA=升主动脉FVI×瓣口面积

瓣口面积=左流FVI×CSA/升主动脉FVI

(3) 心输出量的改变大大影响跨瓣压差。

心导管与多普勒对比相关检查时其结果受导管位置的影响，因为在血流下游压力恢复导致血液动力学资料不符。

2. 二尖瓣关闭不全

彩色多普勒作初筛检查比脉冲式多普勒检测快而可靠。连续波多普勒的射流频谱灰度和形态可判断二尖瓣反流的程度。严重二尖瓣反流的射流频谱灰度高。严重二尖瓣反流时因收缩期左房压升高使左室-左房之间的压差迅速减低，引起二尖瓣反流频谱收缩中期突然减速，表现在二尖瓣反流频谱曲线减速时间延长，使速度曲线变为高峰前移形成不对称的三角形。通过求舒张和收缩末期左室面积之差计算左室全部心搏量(TSV)和多普勒每搏量(有效心搏量ESV)，计算反流分数， $RF = 1 - \frac{ESV}{TSV}$ (RF为反流分数)。二尖瓣关闭不全

时若反流分数>65%应手术治疗。

3. 二尖瓣狭窄

由彩色和脉冲式多普勒检出。连续波多普勒计算跨瓣压力阶差。以压力减半时间求瓣口面积。

4. 主动脉瓣关闭不全

左室流出道彩色多普勒反流着色大小可判断主动脉反流程度。连续波多普勒主动脉瓣反流频谱的压力减半时间可判断反流程度，压力减半时间与反流分数呈负相关，即压力减半时间短，主动脉瓣反流严重。

5. 多普勒研究血流动力学

三尖瓣反流时，应用连续波多普勒测定反流速度，即可计算右房-右室之间的压力阶差，压差+右房压=右室峰值压，在肺动脉瓣正常情况下，右室压力等于肺动脉压力。颈静脉搏动可估计右室压，但不准确，下腔静脉可较好判断右房压力。

五、经食道超声心动图 检查心脏的新声学窗，可发现经胸超声心动图未能发现的问题，特别是瓣膜赘生物，其检出率由经胸检查的45%提高到经食道检查的95%。在手术中可作为二尖瓣关闭不全修补术的监测以保证修补术的疗效。

(朱文玲整理)