



经食道超声心动图监测在心脏瓣膜手术麻醉中的临床应用价值分析

李超 刘影 许益 王淙锦 许朕华

乐山市人民医院 四川乐山 614000

【摘要】目的 分析在心脏瓣膜手术麻醉中应用经食道超声心动图监测的临床价值。**方法** 择取2018年1月至2018年7月我院收治的50例心脏瓣膜手术患者，随机将所选患者分成对照组和研究组，对照组采用传统方法监测，研究组采用经食道超声心动图监测，对两组临床效果进行分析和比较。**结果** 在停机后即刻、10分钟、30分钟、60分钟，两组患者的MAP比较无统计学差异 ($P>0.05$)，两组乳酸值比较均存统计学差异 ($P<0.05$)；术后研究组心脏功能各项指标均优于术前 ($P<0.05$)。**结论** 在心脏瓣膜手术麻醉中应用经食道超声心动图监测具有显著临床价值。

【关键词】 经食道超声心动图监测；心脏瓣膜手术；麻醉；应用价值

【中图分类号】 R614 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2018) 03-098-02

经食道超声心动图是在胃部或食道适当位置放置超声探头，从心脏下方或后方开展超声检查。经食道超声心动图监测在心脏外科手术中的应用，可以对心脏功能进行有效监测，即刻评价手术效果，临床价值显著^[1]。基于此，本文分析在心脏瓣膜手术麻醉中应用经食道超声心动图监测的临床价值，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取2018年1月至2018年7月我院收治的50例心脏瓣膜手术患者，随机将所选患者分成对照组和研究组，对照组25例患者中，男15例，女10例，年龄最大为66岁，最小为32岁，年龄均值为(46.3±10.8)岁；研究组25例患者中，男14例，女11例，年龄最大为67岁，最小为33岁，年龄均值为(46.4±10.7)岁。两组基线资料对比无统计学差异，可以进行比较。

1.2 方法

麻醉监测：通过Mindray T8监护仪对心电图、心率、无创血压、脉搏氧饱和度进行连续监测，在局麻下作桡动脉穿刺置管，并行有创动脉血压监测。麻醉诱导后将中心静脉导管经右颈内静脉置入，对中心静脉压进行监测。选用超声诊断仪(PHILIPS iE33型)，S7-2omni经食道探头、经食道超

声心动图探头尖端涂抹耦合剂。研究组经口腔将经食道超声心动图探头置入胃底或食道。所有经食道超声心动图测定值为3个心动周期的平均值，经食道超声心动图成像系统操作由同一超声医师进行。经食道超声心动图操作方法：根据美国心脏超声协会、心血管麻醉学会围术期经食道超声心动图操作指南进行操作，经食道中段、中段、胃底，全方位多角度、多切面、长短轴对心脏瓣膜功能及结构进行观察，并观察左室的功能及结构。

1.3 临床观察指标

对两组停机后即刻、10分钟、30分钟、60分钟的MAP、乳酸值进行测定，对研究组术前、术后的心脏功能各项指标进行测定，包括SV、AVTI、CI。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0软件对数据进行处理、分析， $P<0.05$ ，差异明显，具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组MAP、乳酸值比较

在停机后即刻、10分钟、30分钟、60分钟，两组患者的MAP比较无统计学差异 ($P>0.05$)，两组乳酸值比较均存统计学差异 ($P<0.05$)。见表1：

表1：两组MAP、乳酸值比较

组别	MAP				乳酸值			
	即刻	10分钟	30分钟	60分钟	即刻	10分钟	30分钟	60分钟
对照组	70.1±7.2	64.5±13.5	71.8±10.3	68.3±7.2	1.8±0.7	1.9±0.5	2.4±0.4	2.2±0.9
研究组	69.1±4.5	68.6±6.7	70.4±6.4	70.1±3.9	1.4±0.6	1.6±0.3	1.6±0.3	1.4±0.7
t	0.589	1.360	0.577	1.099	2.169	2.572	8.000	3.508
P	0.559	0.180	0.567	0.277	0.035	0.013	0.000	0.001

2.2 手术前后研究组心脏功能各项指标比较

术后研究组心脏功能各项指标均优于术前 ($P<0.05$)。

见表2：

表2：手术前后研究组心脏功能各项指标比较

时间	SV (ml)	AVTI (cm)	CI [L/(min·m ²)]
术前	65.1±8.1	25.2±6.6	2.4±0.9
术后	70.2±6.1	20.6±7.9	2.9±0.7
t	2.515	2.234	2.193
P	0.015	0.030	0.033

3 讨论

伴随心脏外科的不断进步和发展，手术技术也得到完善和更新，这对术中监测方式的要求也有所提升。经食道超声心动图监测中，探头可更加接近心脏，分辨率高，且图像更加清晰，且并发症发生概率低，监测准确性高，安全性可靠^[2]。现阶段，经食道超声心动图监测已经在心脏手术监测中广泛应用，且在心脏功能评价、结构评价以及血流动力学评价等方面的应用也相对广泛^[3]。经食道超声心动图监测可以对瓣膜性心脏病手术过程进行监测，且体现出诸多优势，可以对心脏瓣膜病变部位及性质进行有效监测，还可以对机械瓣

(下转第102页)



期开展讲座,派中青年药师外出学习进修,设立学科带头人。在有争议或疑惑的问题上,可以组织小组讨论,请有经验的教师专家进行讲解。同时,还要挖掘科研人才,培养其发现问题能力和创新精神。

医院还应该为药师的学习提供良好的环境,设立档案馆,收集各种药物信息,建立药物档案。开放图书馆,购买药学相关杂志,计算机联网等都能为药师提供各种新信息和新进展。尤其是计算机的应用,不但能将药剂科与院内其他科室相结合,促进彼此的沟通,还能减少药师的工作量,提高工作效率。药师也能够通过医院的计算机网络,查询收集到新的药物信息。

重视药师们的专业技能的提高并不代表忽略其职业道德修养的培养。医院所需要的,不仅仅是一名拥有高技术的人才,除此之外他还要是具有良好道德素质的人才。没有良好的素质,会制约团队的进步。医院可以让药师深入临床,多与患者进行沟通,多了解情况。科室科员可以多组织业余文化活动,

丰富的文化活动是塑造和培养科室文化的重要途径,文化活动的开展为科室人员创造了一个健康、情趣、和谐的人际环境^[5],有助于促进团队的凝聚力。

4 小结

任何一所医院都离不开药剂科,它在医院的发展建设中,起着非常重要的作用。目前,我国医院正处于改革的浪潮中,药剂科的管理在转型期。不论如何,构建一个具有高度责任感、奉献感和积极向上的药剂科队伍,是医院不能忽视的工作。

参考文献:

- [1] 徐凤梅, 杨明娜. 药剂科的管理现状与发展思考 [J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(3): 237-238.
- [2] 黄锡清. 浅议药剂科管理在医院发展中的作用 [J]. 中国实用医药, 2008, 3(15): 201-203.
- [3] 和秀琼. 浅谈医院药剂科的发展方向 [J]. 中外健康文摘, 2010, 7(16): 341-342.

(上接第98页)

活动状态进行有效监测,另外还可以对过瓣血流加速情况、瓣周漏情况进行监测,可以对心脏功能及效果进行即刻评价^[4]。因经食道超声心动图监测探头放置的位置远离胸壁、肺组织,可减少对超声波的影响作用,所以所获得的图像更加清晰,这也为手术方案的及时修正提供了依据^[5]。

本次研究中,研究组术后心功能各项指标均得到改善,且各时刻乳酸指、MAP也优于对照组,说明经食道超声心动图监测经胃底左心室短轴乳头肌切面能够将左心室充盈状态清晰的反映出来,利用对SV、AVTI、CI等指标的测定可以将左心室舒缩功能、容量显示出来,据此对血管活性药物、容量管理有指导作用,与传统指标检测相比效果更佳。

结语:

在心脏瓣膜手术麻醉中应用经食道超声心动图监测具有显著临床价值。

参考文献:

- [1] 李强, 卢彬, 缪冬梅, 等. 经食道超声心动图监测在心脏瓣膜手术麻醉中的临床应用 [J]. 现代医药卫生, 2017, 33(02):194-197.
- [2] 韦国温, 赵建立. 经食道超声心动图在麻醉监测中的应用进展 [J]. 微创医学, 2015, 10(04):482-485.
- [3] 丁凡, 尤涛, 刘兴光, 等. 经食管超声心动图在体外循环下心脏瓣膜置换术中的应用价值 [J]. 中国介入心脏病学杂志, 2016, 24(02):100-103.
- [4] 郭盛. 经食管实时三维超声心动图在心脏外科手术中的应用 [J]. 国际心血管病杂志, 2017, 10(01):216-217.
- [5] 王秀芹, 牟芸, 姚磊, 等. 经食管实时三维动态超声心动图在二尖瓣脱垂手术中的应用价值 [J]. 中外医疗, 2016, 35(18):186-188.

(上接第99页)

虽然加强了档案管理的信息化建设,但对于硬件的要求并不能降低,相反的,在医改背景下应该提升医院档案管理的硬件水平,给予档案管理工作专用的办公空间,扩大存储空间,并为档案管理配备电脑、空调等设备,保证工作环境的舒适也是提升工作效率的重要环节。

3 结语

综合性医院档案管理工作的重要性已经不言而喻,在医改背景下,医院也应重视档案管理的重要性,通过完善制度,加强人员培训等方式提升档案管理的水平,充分利用档案信

息资源,从而促进档案管理的科学化、现代化及规范化发展。

参考文献:

- [1] 张芹. 综合性医院档案管理的现状与发展对策 [J]. 中国管理信息化, 2015, 18(24):187.
- [2] 殷亚. 综合性医院档案管理的现状与发展对策 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 18(48):142.
- [3] 刘国红. 浅析新形势下医院档案管理的现状及对策分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(33):152.
- [4] 薛喆. 医院档案管理现状分析及主要应对措施 [J]. 电子制作, 2015, (11):276-277.

(上接第100页)

据经验取药物,则容易出现取药错误的情况^[4]。(3)剂型不当,即便是相同的药物也可能有不同的剂型,如果取错剂型,则可能影响服药效果,甚至可能出现不良反应。本研究通过分析原因基础上采取改进措施,加强多方面的管理和改进,结果显示,观察组药品差错发生率为0.08%,明显低于对照组药品差错发生率0.19%, $P < 0.05$;观察组药患纠纷发生率为0.04%,明显低于对照组药患纠纷发生率0.15%, $P < 0.05$ 。

综上所述,加强西药药房管理有助于减少药品差错以及药患纠纷,提升患者用药安全性,值得推广。

参考文献:

- [1] 于跃, 赫家莹, 王湘茗. 加强西药药房管理及减少药患纠纷的策略分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(18):34-35.
- [2] 冯秀媛, 江继强. 加强西药药房管理及减少药患纠纷的策略分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(19):3732-3733.
- [3] 朱庆. 浅谈西药药房管理及减少药患纠纷的对策 [J]. 当代医学, 2017, 23(10):44-46.
- [4] 付红. 加强西药药房管理与减少药患纠纷途径研究 [J]. 医药前沿, 2016, 6(7):348-349.