

## ·护理论坛 Nursing window·

## TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的构建

徐 寅, 王 玲, 王忠敏, 杨如美

【摘要】 目的 构建科学、可靠的经颈动脉门体分流术(TIPS)术后集束化延续性护理管理方案。方法 通过文献研究及分析,应用德尔菲专家咨询法明确 TIPS 术后患者实施集束化延续性护理管理方案的具体干预内容。结果 建立了包含 8 个维度共 32 个条目的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案;两轮德尔菲咨询专家积极系数均大于 0.8,专家权威系数为 0.84,专家协调系数为 0.566~0.613。第 2 轮专家函询后各维度的重要性赋值为 4.08~4.91 分,变异系数为 0.06~0.10,各条目的重要性赋值为 4.08~4.91 分、变异系数为 0.06~0.11。结论 通过德尔菲专家咨询法确立的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案具有科学性、适用性,可有效减少 TIPS 术后并发症的发生率,为进一步完善延续性护理质量的标准化构建提供依据和参考。

【关键词】 TIPS 术后;延续性护理;集束化管理;德尔菲法

中图分类号:R735.7 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2021)-08-0832-05

**The establishment of cluster continuing nursing care management after transjugular intrahepatic portosystemic shunt** XU Yin, WANG Ling, WANG Zhongmin, YANG Rumei. Department of Nursing, Luwan Branch of Affiliated Ruijin Hospital, School of Medicine, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200020, China

Corresponding author: YANG Rumei, E-mail: yangrumei2006@aliyun.com

【Abstract】 **Objective** To establish a scientific and reliable cluster continuing nursing care management norm for patients after transjugular intrahepatic portosystemic shunt(TIPS). **Methods** Through analyzing literature research and using Delphi expert consultation method, the specific intervention contents about cluster continuing nursing care management norm for patients after TIPS were listed. **Results** The established cluster continuing nursing care management norm for patients after TIPS was composed of 32 items which were contained in 8 dimensions. The positive coefficients of Delphi experts was >0.8, the authority coefficient of experts was 0.84, and the coordination coefficient of experts was 0.566-0.613. After the second round of expert correspondence, the importance of each dimension was assigned 4.08 - 4.91 points, the coefficient of variation was 0.06-0.10, the importance of each item was assigned 4.08-4.91 points, and the coefficient of variation was 0.06 - 0.11. **Conclusion** Through Delphi expert consultation method, this established cluster continuing nursing care management norm for patients after TIPS is scientific and applicable, the implementation of this norm can effectively reduce the incidence of post-TIPS complications and provide basis and reference for further improving the standardization of continuing nursing quality. (J Intervent Radiol, 2021, 30: 832-836)

【Key words】 after transjugular intrahepatic portosystemic shunt; continuing nursing; cluster management; Delphi method

经颈静脉肝内门体静脉分流术(TIPS)是用于医治肝硬化门脉高压症,特别是伴有食管胃底静脉曲张破裂所导致的上消化道出血以及顽固性腹水的

有效介入技术<sup>[1-2]</sup>。该技术能显著改善肝硬化门静脉高压患者症状,对其并发症和预后评价至关重要。

延续性护理(transitional care)是指:为保障高

危人群在医疗场所更换后,或更改医疗服务的提供者时能够得到连贯而又协调的卫生服务,及时预防不良后果的发生从而设计出的一系列的护理服务<sup>[3]</sup>。多项研究证实,通过延续性护理的实施能够有效提高护理服务的质量,加强医患之间的沟通及联系,降低患者的再次住院的发生率。形成符合我国国情和医疗卫生体制的 TIPS 术后患者的延续护理干预模式势在必行<sup>[4-7]</sup>。本研究通过阅读国内外大量文献,运用德尔菲专家咨询法,构建了 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案,为推进我国延续性护理的发展,进一步完善延续护理质量的监测体系提供依据和参考。

## 1 研究方法

**1.1 成立集束化护理制订小组** 2019 年 10 月成立 TIPS 术后集束化护理管理小组,共有 11 位专家组成,其中包括护理管理专家 2 名,内科总护士长 1 名,介入科护士长 6 名,介入科科长 1 名,消化科科长 1 名。运用患者或临床问题(P)、干预措施(I)、实施者(P)、结局(O)、实践场所(S)、证据类型(T),(PIPOST)模式制定纳入和排除标准,通过 11 位成员共同讨论,确定 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的护理干预内容。

### 1.2 文献分析

#### 1.2.1 文献纳入、排除标准(PIPOST 原则)

**1.2.1.1 文献纳入标准:** ①患者或临床问题(Problem,P),指 TIPS 术后患者;②推荐的干预措施(Intervention,I): 食管胃底静脉曲张出血预防;饮食指导;0 期肝性脑病症状的评估;便秘的预防;血氨监测;抗凝药物不良反应的指导等;③应用证据的实施者(professional,P),指医护人员、患者及照顾者;④结局(outcome,O)指肝性脑病的发生情况;支架功能情况;TIPS 分流道闭塞;生存时间及死亡率;依从性;患者生活质量评价;⑤实践场所(setting,S)指住院病房;⑥证据的类型(type of evidence,T)指指南、meta 分析/系统评价和证据总结。

**1.2.1.2 文献排除标准:**①与主题不相符的文献;②专利设计、会议论文或新闻报道;③数据库内重复出现的文献。

**1.2.2 文献检索策略** 以“经颈静脉肝内门体静脉分流术”and“护理 or 延续性护理”and“集束化 or 集束化管理”;“TIPS”and“care or continuing care”and“cluster or cluster management”为主题词在知网、万方、维普中文数据库及 PUBMED、Springer、EMbase

外文数据库检索文献,检索时间为: 建库开始至 2018 年 11 月。

### 1.3 Delphi 专家咨询

**1.3.1 专家的遴选** 依据专家咨询遴选标准,结合本次研究的特点,制定专家纳入标准如下:①介入或消化科临床护理与研究的专家,从事介入或消化科护理工作 10 年及以上,具有丰富的专业知识和临床实践技能,主管护师及以上职称;②护理理论研究的专家,职称在副高级及以上或者具有研究生学历、主持或参与多项和介入护理相关的课题研究;③介入或消化科临床医疗与研究的专家:介入或消化科主治医师及以上,10 年及以上该领域的工作经历。

**1.3.2 咨询工具** 根据集束化护理制订小组初步拟定的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案内容进行专家咨询函的编制,内容包括:研究背景的介绍、专家一般资料、权威程度自评表、TIPS 术后集束化延续性护理管理方案条目重要性评判问卷。

第一轮专家咨询问卷主要包括研究背景介绍:①让专家知晓本研究的背景、目的和意义;②专家咨询表。将 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的各阶段项目名称和内涵描述制成专家咨询表,每个问题设置 3 个类别:“同意/需修改/不同意”,然后添加修改意见。在重要性评判方面,每个问题设置 5 个等级“不重要/不太重要/一般/重要/很重要”,分别记 1~5 分;③专家基本信息表。包括姓名、性别、年龄、学历、职称、研究领域及方向、联系方式等基本信息;④专家权威程度自评表:由专家影响专家所作选择的判断依据和对调查内容的熟悉程度两部分组成。

第二轮专家咨询问卷主要包括第一轮专家咨询问卷的意见反馈和修订后的重要性评判问卷。

**1.3.3 咨询方法** 本研究共进行两轮专家咨询,经专家同意后拟通过电子邮件的方式向专家发放咨询问卷并于 1 周后回收,对收回的问卷进行分析,将意见反馈、修改后的咨询问卷和重要性评判问卷发给专家,形成第二轮专家函询问卷,直到专家意见基本趋于一致时调查结束。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,计算专家组成结构、变异系数(CV)、专家权威系数(Cr)、协调系数(Kendall's W),对各条目进行重要性赋值并以  $\bar{x} \pm s$  表示。本研究中第一轮专家咨询条目筛查要求为:重要性赋值  $> 3.5$ ,变异系数  $< 0.25$ ;第二轮专家咨询条目筛查要求为:重要性赋值  $> 4.0$ ,变异系

数 $<0.2$ <sup>[136]</sup>,并根据专家具体意见和建议对条目进行修改和调整。

## 2 结果

### 2.1 文献筛选结果

通过对文献摘要的阅读,将检索出的全部文献进行初筛,对符合纳入标准的文献调取全文并进行阅读,再次检索论文参考文献,保证文献的查全率。最后对研究类型、内容、方法和结果进行归纳总结。初步检索并调取相关文献 233 篇,按照纳入和排除标准,最终纳入文献 23 篇。以文献分析得出的结果为基础,本研究提出对 TIPS 术后患者进行集束化延续性护理干预,干预内容主要由 TIPS 术后分流道评估、消化道出血护理管理、腹水护理管理、肝性脑病护理管理、急性肝功能衰竭护理管理、抗凝管理、营养支持和随访管理等 8 个维度组成。

### 2.2 专家一般资料

本次专家咨询共纳入专家 12 名,均来自于三甲医院和各大高等院校,是来自介入科、呼吸科和高等院校中具有丰富临床实践经验和教学经验的资深人员,详见表 1。

表 1 专家基本资料

学历	职称	工作年限/年	年龄/岁	<i>n</i>
本科(2)	中级(3)	10~15(3)	35~40(3)	
硕士(5)	副高(2)	15~20(2)	40~45(2)	
博士(5)	正高(7)	20 以上(7)	45 以上(7)	

### 2.3 专家的积极性和权威系数

本研究第一轮专家咨询共发送了 12 份问卷,回收有效问卷 10 份,有效回收率为 83.3%;第二轮专家咨询发送了 10 份问卷,回收有效问卷 10 份,有效回收率为 100%,两轮专家咨询问卷回收率在 70%以上,本研究专家积极性都较高。

专家权威程度(Cr)一般由两个部分决定:判断依据系数(Ca)和熟悉程度系数(Cs),结果 Ca 为 0.87,Cs 为 0.81 计算公式为:Cr=(Ca+Cs)/2,得出本研究 Cr=0.84,表明本研究的专家咨询权威程度较高,咨询内容可靠可信。

### 2.4 专家的协调系数

本研究中第一轮专家咨询协调系数为 0.566,第二轮为 0.613,且均有统计学意义,表明本研究专家咨询协调程度较好,详见表 2。

### 2.5 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的确定

本研究共邀请了 14 名专家,经过第一轮专家咨询,共 10 名专家完成了专家咨询,共提出了 10 条意

表 2 专家协调系数及显著性检验

轮次	Kendall's W	$\chi^2$ 值	P 值
1	0.566	319.505	$<0.01$
2	0.613	206.135	$<0.01$

见,根据剔除标准 2 个条目由于重要性赋值 $<3.5$ ,变异系数 $>0.25$ 被剔除,最终确定包含 8 个维度、32 个条目的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案,详见表 3 和表 4。

表 3 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案  
各维度重要性评价

序号	维度	得分( $\bar{x}\pm s$ )	变异系数(CV)
1	TIPS 术后分流道评估	4.91 $\pm$ 0.29	0.06
2	消化道出血护理管理	4.08 $\pm$ 0.29	0.07
3	腹水护理管理	4.08 $\pm$ 0.29	0.07
4	肝性脑病护理管理	4.91 $\pm$ 0.29	0.06
5	急性肝功能衰竭护理管理	4.83 $\pm$ 0.39	0.08
6	抗凝管理	4.91 $\pm$ 0.29	0.06
7	营养支持	4.83 $\pm$ 0.39	0.08
8	随访管理	4.75 $\pm$ 0.45	0.10

## 3 讨论

### 3.1 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案构建的意义

TIPS 术后肝性脑病的发病率非常高,16%~55%<sup>[5]</sup>。还可能出现支架狭窄或闭塞,直接导致了分流量的大小及 TIPS 的效果,严重影响患者 TIPS 术后的生活质量<sup>[67]</sup>。近年来 TIPS 术后患者出院后 30 d 的再入院率高达 20%<sup>[8]</sup>,有研究表明患者出院后的遵医行为仅为 37.45%,患者及家属很难实施正确的术后护理。特别对于 TIPS 术后患者来说抗凝药物使用依从性不高、原发病的危险因素控制不佳、不良的生活方式、饮食控制不佳等都会引起肝性脑病等并发症的发生,直接影响 TIPS 术的效果,导致再次住院,从而影响患者的生活质量甚至生存期<sup>[9-11]</sup>。国务院于 2009 年在《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中阐明:要建立城市医院与社区卫生服务机构的分工协作机制,延续性护理将成为慢性疾病管理的重要方式确定了向老年人及慢性病患者提供连续性、协调性和整体性的护理服务的主要目标<sup>[12]</sup>。由此可见,开展 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的构建不仅符合患者的术后自我护理的需求,更是推进我国延续护理的发展,进一步完善 TIPS 术后集束化延续护理质量的监测体系提供了参考依据。

### 3.2 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案构建的科学性

德尔菲专家咨询法其根本方法是通过反馈匿



表 4 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案各条目重要性评价

维度	条目	得分	变异系数(CV)
1.TIPS 术后分流道评估	1.1 TIPS 分流道闭塞 血管超声显示:治疗段血管内未见彩色血流信号	4.91±0.29	0.06
	1.2 再狭窄 血管超声显示:治疗段狭窄最严重处与治疗段近远端 1 cm 管腔较大者比其直径损失率>50%	4.08±0.29	0.07
2.消化道出血护理管理	2.1 观察并记录呕血发生的时间和出血量	4.25±0.45	0.11
	2.2 观察并记录黑便发生的时间和出血量	4.25±0.45	0.11
	2.3 有无失血性周围循环衰竭症状(软弱无力、头晕、突然起立可产生晕厥、口渴、肢体冷感及血压偏低等)	4.91±0.29	0.06
	2.4 有无发热症状(中度或大量出血病例,24 h 内发热,多在<38.5℃,持续数日至 1 周不等)	4.08±0.29	0.07
3.腹水护理管理	3.1 维持电解质、酸碱平衡,定期监测体重变化	4.83±0.39	0.08
	3.2 避免腹内压剧增(如咳嗽、打喷嚏、用力排便等)	4.08±0.29	0.07
	3.3 体位:半卧位	4.91±0.29	0.06
	3.4 皮肤护理:减少刺激,避免水温过高、使用碱性皂液	4.16±0.39	0.09
4.肝性脑病护理管理	4.1 I 期:轻度性格改变和行为失常;扑翼样震颤	4.75±0.45	0.10
	4.2 II 期:在 I 期基础上出现睡眠障碍;肌张力增高,踝阵挛,锥体束征阳性;脑电图特征性异常	4.75±0.45	0.10
	4.3 III 期:昏睡和精神错乱;扑翼样震颤仍可引出,肌张力增高,锥体束征阳性;脑电图明显异常	4.75±0.45	0.10
	4.4 IV 期:浅昏迷、深昏迷;扑翼样震颤不能引出,浅昏迷时腱反射和肌张力增高,深昏迷时各种反射消失;脑电图明显异常	4.75±0.45	0.10
	4.5 数字连接试验	4.91±0.29	0.06
	4.6 数码符号试验	4.91±0.29	0.06
5.急性肝功能衰竭护理管理	5.1 血氨	4.83±0.39	0.08
	5.2 白蛋白	4.83±0.39	0.08
	5.3 总胆红素	4.08±0.29	0.07
	5.4 肝脏彩超	4.91±0.29	0.06
6.抗凝管理	6.1 血液检测:PT-INR、FIB、D-二聚体	4.75±0.45	0.10
	6.2 用药监测	4.16±0.39	0.09
	6.2.1 观察有无出血症状:皮下、牙龈、鼻腔、血尿、月经量过多		
	6.2.2 避免食用维生素 K,如菠菜、白菜、胡萝卜、番茄、土豆、动物内脏、莴苣等		
7.营养支持	7.1 低蛋白质饮食:富含必需氨基酸的优质蛋白,如瘦肉、牛奶等,动植物蛋白比例一般为 1:1,植物蛋白为好	4.25±0.45	0.11
	7.2 碳水化合物为主易消化饮食:每日总热量以碳水化合物为主。每天可摄入淀粉类(米、面制品)的食物 300~500 g	4.25±0.45	0.11
	7.3 高糖、高维生素饮食:猕猴桃、西兰花、桔子、草莓、柿子、樱桃和绿叶蔬菜等	4.75±0.45	0.10
	7.4 忌粗纤维、辛辣刺激食物:如芹菜、韭菜、公鸡、羊、狗、牛肉、鹅等	4.25±0.45	0.11
	7.5 忌暴饮暴食和烟酒	4.16±0.39	0.09
	7.6 忌坚硬食物:蔬菜应切碎煮烂,硬的水果可榨成果汁喝	4.25±0.45	0.11
8.随访管理	8.1 建立档案:登记患者一般资料,安排一对一责任护士,互存联系方式	4.83±0.39	0.08
	8.2 健康教育手册:向患者及其家属发放 TIPS 术后延续护理干预手册	4.08±0.29	0.07
	8.3 护士电话随访:按时随访患者出院指导依从性及服药依从性	4.16±0.39	0.09
	8.4 建立微信群:教会患者使用微信群,对年龄较大者可由家属协助。及时与患者进行交流并对不良反应等情况观察及处理	4.16±0.39	0.09

名函询征集专家的意见,是一种发挥专家专业能力  
及集体智慧的一种科学的研究方法。此次研究方案  
中的各条目的选取是通过对大量文献摘要的阅读,  
并将检索出的全部文献进行初筛,对符合纳入标准  
的文献先调取全文、并进行阅读,再次检索论文参  
考文献,保证文献的查全率以及我院临床一线专家  
实践经验的基础上,严格按照德尔菲专家咨询法相  
关原则最终选定的。两轮专家咨询积极性较高,问  
卷回收率均>80%。依据专家咨询遴选的标准,以及  
本次研究的特点,从事介入或消化科具有 10 年及

以上的工作经历、丰富的专业知识和临床实践技  
能。采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,专家的  
权威系数均 $\geq 0.70$ ,表明专家权威性较高。且此次  
研究中 12 名专家具有较高学术造诣,专家结构全  
面且具有良好的代表性。两轮专家咨询协调系数为  
0.566~0.613( $P<0.05$ ),则表明专家意见在一定程  
度上是可靠的。由此可见,本次研究最终构建的  
TIPS 术后集束化延续性护理管理方案是科学的,在  
TIPS 术后患者治疗护理的全过程中,护士能全面、  
连续地参与到患者出院后的护理之中,实行真正的

优质护理服务,适应改革后的护理体制要求<sup>[13]</sup>,能够在临床上进行一定程度的推广。

### 3.3 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案构建的适用性

根据卫生部《2012 年推广优质护理服务工作方案》中明确指出:要将护理服务深入至社区、家庭,对出院患者进行随访,将常规随访、专科随访和专病随访相结合,更好地满足患者要求。延续性护理的核心意义即是指管理、信息和关系的延续,充分体现了优质护理服务的理念<sup>[14]</sup>。然而我国对于有关介入术后的延续护理仅涉及介入治疗中晚期肝癌动脉灌注化疗以及下肢闭塞性动脉硬化症患者<sup>[15]</sup>,尤其是 TIPS 术后延续护理干预的研究尚处于探索阶段,未形成共识。此次研究通过德尔菲专家咨询法的基础上构建的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案内容较为全面,且体现了与时代相接轨的信息化服务,其中利用微信平台建立群聊可以实时了解患者所需,及时给予相应的护理指导及就医指导,使患者随时随地都能对疾病相关知识进行学习,对 TIPS 术后患者及其家属的人文关怀更突出;发放 TIPS 术后延续护理干预手册对于年老不熟悉现代化设施的患者更为适用,使患者对于疾病的认知及健康饮食的具体要求有进一步的实体化的了解;两相结合再加上定期的电话随访,多平台、多样化的健康宣教方式为 TIPS 术后患者康复提供了支持性和全面性的护理环境<sup>[16]</sup>,使得患者的出院指导依从性及服药依从性得到一定程度的提升。因此,此次研究构建的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案的实施具有较高的可行性和适用性。

综上所述,此次研究结合德尔菲专家咨询法构建的 TIPS 术后集束化延续性护理管理方案,具有较好的专家积极性、权威程度和协调系数,表明方案中的各条目表达切实合理,重点突出、易操作。下一步研究可将最终构建而成的干预方案运用于临床实践,为推进我国延续性护理的发展,进一步完善 TIPS 术后集束化延续性护理质量的监测体系提供理论依据和参考。

### [参考文献]

- [1] 中国医师协会介入医师分会. 中国门静脉高压经颈静脉肝内门体分流术临床实践指南(2019 年版)[J]. 临床肝胆病杂志, 2019, 35:2694-2699.
- [2] Wu S, Wu Y, Shen Y, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt plus embolization for bleeding esophagojejunal varices after total gastrectomy[J]. J Intervent Med, 2019, 2:181-183.
- [3] 许美丽, 王 申. 国内外延续性护理的发展现状及对策[J]. 解放军护理杂志, 2014, 31:28-30.
- [4] 王黎渊, 李 兴, 宋 杰, 等. 肝硬化合并顽固性腹水患者 TIPS 术后腹水改善的相关因素分析[J]. 实用放射学杂志, 2015, 31:777-781.
- [5] 侯小兰, 刘东莲, 黄艳坤. TIPS 术后肝性脑病的诱因分析及护理对策[J]. 护士进修杂志, 2014, 29:639-640.
- [6] 万岐江, 侯蔚蔚, 程维莉, 等. TIPS 术后患者延续护理干预研究[J]. 介入放射学杂志, 2016, 25:1104-1108.
- [7] 唐世伟, 赵新建, 王忠敏, 等. TIPS 对比 EBL 治疗肝硬化食管静脉曲张出血 Meta 分析 [J]. 介入放射学杂志, 2016, 25:761-765.
- [8] Jha AK, Joynt KE, Orav E J, et al. The long-term effect of premier pay for performance on patient outcomes [J]. N Engl J Med, 2012, 366:1606-1615.
- [9] 崔 荣, 李伟之. 延伸护理对 TIPS 术后并发肝性脑病的影响[J]. 医学信息, 2015, 28:85.
- [10] 张 艳, 庞玉玲, 秦建平. 系统性护理与教育在 TIPS 术患者中的应用[J]. 西南军医, 2015, 17:456-457.
- [11] 杨 梅. 微信公众平台对 TIPS 术后患者的健康管理体会[J]. 实用临床护理学杂志, 2016, 1:193.
- [12] Casdaban LC, Parvinian A, Minocha J, et al. Clearing the confusion over hepatic encephalopathy after TIPS creation: incidence, prognostic factors, and clinical outcomes [J]. Dig Dis Sci, 2015, 60:1059-1066.
- [13] 申晓芬, 李 黎, 杨 爽, 等. 原发性高血压患者实施护士主导护理模式的效果观察[J]. 护理学报, 2014, 21: 29-31.
- [14] 张兰凤, 叶 赞, 刘敏杰. 延续性护理在癌症出院患者中的实践研究进展[J]. 中国护理管理, 2012, 12: 91-94.
- [15] 张琳娜, 侯艳玲, 左桂芝, 等. 延续护理在介入治疗下肢闭塞性动脉硬化症患者康复中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2014, 36:191-193.
- [16] 张慧敏, 钱 茜, 潘冰盈. 微信联合家访延续性护理对 TIPS 术后患者出院后遵医行为和生存质量的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2018, 39:123-125.

(收稿日期:2020-05-31)

(本文编辑:俞瑞纲)