

## ·护理论坛 Nursing window·

## 肝动脉化疗栓塞术后患者跌倒调查与原因分析

肖书萍，李小芳，郑传胜

**【摘要】目的** 调查肝动脉化疗栓塞术(TACE)后患者跌倒原因及其影响因素。**方法** 对2003年1月至2010年2月期间在武汉协和医院介入放射科肝癌TACE术后跌倒的28例患者的跌倒原因进行调查分析。**结果** ①肝癌TACE术后跌倒人数是逐年下降的。②TACE术后患者跌倒与患者的年龄、术中所用药物、病房环境及护士排班有一定关系。**结论** 根据患者的不同情况有针对性的加强TACE手术患者围手术期的护理,对护士排班进行针对性的调整。

**【关键词】** 肝动脉化疗；栓塞；跌倒；调查；分析

中图分类号：R735.7 文献标志码：A 文章编号：1008-794X(2012)01-0072-03

**The tumble occurred after transcatheter arterial chemoembolization: an investigation and analysis of its causes** XIAO Shu-ping, LI Xiao-fang, ZHENG Chuan-sheng. Department of Interventional Radiology, the Affiliated Union Hospital of Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

*Corresponding author:* ZHENG Chuan-sheng

**【Abstract】 Objective** To investigate and analyze the cause of the tumble which occurs after transcatheter arterial chemoembolization (TACE), and to discuss its related factors. **Methods** During the period from January 2003 to February 2010 in the Department of Interventional Radiology of Union Hospital (Wuhan city), post-TACE tumble occurred in 28 patients. The causes of the tumble were investigated and analyzed. **Results** ① The total number of the tumble occurrence after TACE was declining with the year. ② Certain relationship existed between the occurrence of post-TACE tumble and the patient's age, drugs used in surgery, unit environment, nurse's shift, etc. **Conclusion** Based on the patient's individual condition, intentionally enhancing the perioperative nursing care and adjusting the nurse's shift are very important measures to prevent the occurrence of post-TACE tumble. (J Intervent Radiol, 2012, 21: 72-74)

**【Key words】** transcatheter arterial chemoembolization; tumble; investigation; analysis

患者跌倒是医院安全管理重要问题,不仅威胁患者的健康和安全,增加经济负担,还可能导致医疗纠纷。原发性肝癌恶性程度很高,能行外科手术切除的病例近28%左右,而且术后肿瘤复发率亦很高<sup>[1]</sup>。肝动脉化疗栓塞(transcatheter arterial chemoembolization, TACE)是治疗不可切除肝癌的首选,已在临幊上广泛开展<sup>[2]</sup>。近年来我科TACE术后患者跌倒时有发生,对2003年1月~2010年12月期间发生在本科肝癌TACE术后跌倒患者的原因进行回顾性调查分析,为有效防范跌倒提供依据,现将结果报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

2003年1月~2010年12月我科共行肝癌TACE手术5339例,TACE术后发生跌倒28例,其中男23例,女5例,年龄38~86岁,平均70岁。

### 1.2 方法

自行设计调查表,根据科室《护理安全事件记录本》记载的跌倒患者姓名、住院号,从病案室中查找患者的诊断、病程记录、手术记录,用Excel工作表进行分次录入,并应用SPSS13.0软件进行统计分析。

## 2 结果

### 2.1 发生率

2003~2010年发生跌倒人数是逐年下降的,见表1。

作者单位：430022 武汉华中科技大学同济医学院附属协和医院介入放射科病房

通信作者：郑传胜 E-mail: hqzcsxh@sina.com

**表 1 2003–2010 年 TACE 手术发生跌倒人数 (例)**

年份	跌倒人数	TACE 手术人数	跌倒百分率(%)
2003	4	457	0.88
2004	4	502	0.80
2005	4	523	0.76
2006	5	664	0.75
2007	4	584	0.68
2008	3	642	0.48
2009	2	722	0.28
2010	3	1 275	0.24
合计	28	5 338	0.52

## 2.2 发生跌倒年龄

50 岁以下 3 例,占 10.71%,50~69 岁 7 例,占 25.0%,70 岁以上 18 例,占 64.29%, 表明年龄越大, 跌倒发生率越高。

## 2.3 发生地点

在卫生间 16 例,病室 4 例,走廊 5 例,其他为电梯 1 例、院外散步 2 例,见表 2。

**表 2 手术患者跌倒发生场所分析 (n = 28)**

跌倒场所	跌倒人数	百分比(%)
卫生间	16	57.13
病室	4	14.29
走廊	5	17.86
其他	3	10.71
合计	28	100.0

## 2.4 发生时间

白班(晨 8 时~晚 6 时)的 11 例,占 39%;发生在夜班 17 例,占 61%。

## 2.5 与跌倒相关因素调查

合并疾病因素:术前患者肝癌合并糖尿病 6 例,合并高血压 2 例,合并冠心病 1 例。药物因素:TACE 术中用奥沙利铂、表阿霉素、5-氟尿嘧啶(或替加氟)等化疗药物、术后大量用退热药、镇痛药的跌倒占 25%。环境因素:卫生间湿滑、未设马桶,患者入厕的跌倒占 21.4%。术后不良反应因素:TACE 术后患者有恶心、呕吐、腹痛等胃肠道反应导致体力下降、术后便秘导致排便时间延长、术后肝区疼痛难以休息等跌倒占 21.4%。

## 2.6 跌倒后果

发生头面部损伤 5 例,身体软组织损伤 13 例,9 例无躯身损伤。

## 3 讨论

### 3.1 TACE 术后跌倒调查的意义

肝动脉化疗栓塞术目前是中晚期肝癌患者非手术治疗的首选方法,已在各医院普遍开展,但是 TACE 这项介入放射技术在各地区、各医院之间开

展水平不同,介入手术患者管理也有很多问题还待探索和规范。患者接受介入治疗期间不仅面临死亡的威胁,还要经受治疗不良反应的折磨,身心都承受者巨大的压力,患者在住院期间经常发生意外,发生跌倒是其中之一,所造成的后果不容忽视。如何保证患者介入术后安全,是介入病房管理应关注的重要问题。从上述调查来看本科发生跌倒人数是逐年下降的,这与本科历年来对手术病例不断分析总结经验教训和高度重视患者安全管理有关。本研究所得结果为 TACE 术后跌倒安全管理提供了基本资料,促使护士了解和重视 TACE 术后安全管理,并在此基础上采取针对性的预防措施,提高跌倒预防的效果,保证介入手术患者安全。

### 3.2 加强 TACE 患者围手术期管理

#### 3.2.1 TACE 术后导致跌倒的因素分析

3.2.1.1 上述结果显示:70 岁以上老年患者肝癌合并高血压、糖尿病、冠心病等慢性病的患者跌倒发生比例较高,与老年人中枢和周围神经系统退变影响智力、肌力、感觉、反应能力、平衡能力及协同运动能力有关,患者跌倒危险性增加;冠心病、高血压导致心脑血流灌注不足和缺氧使患者头晕、体力不支而易跌倒;肝癌合并糖尿病患者在介入治疗期间可因疾病、焦虑、麻醉等因素致肾上腺素和糖皮质激素分泌增多<sup>[3]</sup>,如术后不能有效控制血糖,患者可能发生应激性高血糖或低血糖,当患者下床活动时很容易跌倒。

3.2.1.2 调查发现 TACE 术中用奥沙利铂、表阿霉素、5-氟尿嘧啶(或替加氟)跌倒的较多,原因可能是这 3 种药均可导致患者出现较严重的恶心、呕吐、腹泻等胃肠道反应,患者不能进食体力减退又频繁上厕所极易跌倒;另外奥沙利铂可致末梢神经炎,引起上呼吸道和上消化道的痉挛及感觉障碍;5-氟尿嘧啶(或替加氟)的神经毒性可致头痛、眩晕、共济失调、精神状态改变都使患者易发生跌倒。

3.2.1.3 TACE 术中将抗肿瘤药物与碘油混合栓塞,增加肿瘤组织内的药物浓度和药物与肿瘤组织接触时间,起到栓塞和化疗的双重作用<sup>[4]</sup>。如大量使用栓塞剂,患者可出现高热、持续的中度疼痛,可导致患者食欲不振,为缓解症状要反复使用退热药、镇痛药,而这类药物可使患者大量出汗、虚脱、体力下降、便秘,当患者下床活动和如厕时极易跌倒。

3.2.1.4 患者白天因输液卧床睡眠较多,导致夜间失眠、腹胀感增强、排尿次数增加,而病房夜间灯光较暗、卫生间湿滑,当患者体位骤然转变,排便、排

尿时屏气使迷走神经反射增强，患者心输出量骤减、血压下降、脑供血不足而致跌倒。

### 3.2.2 针对上述原因做好围手术期患者管理

3.2.2.1 对进行 TACE 手术患者进行跌倒评估，特别是 70 岁以上老年患者肝癌合并高血压、糖尿病、冠心病等慢性病的、有跌倒史的高风险患者应做好跌倒预防措施，如在病房门、床头、卫生间挂醒目的预防跌倒标志，指导患者缓慢起立、坐下、下床等，一切活动要求平稳<sup>[5]</sup>，并加强陪护，护士多巡视患者，发现有跌倒情况及时处理。

3.2.2.2 TACE 术后严密观察患者生命体征、胃肠道反应、糖尿病患者术后监测血糖变化、患者排便情况，有异常者应及时报告医师，并给予患者用药、饮食、活动等相关健康指导，特别是便秘患者在白班要及时处理，如未缓解者应重点向夜班进行交班，防止如厕跌倒。

3.2.2.3 对术中用奥沙利铂、表阿霉素、5-氟尿嘧啶（或替加氟）化疗药物者、长期口服降压药者、用降糖药者、术后用退热药、镇痛药的患者护士应重点预防，如加强巡视、下床活动应有陪护、糖尿病患者常备糖果或饼干以防低血糖发生。

3.2.2.4 改善病区环境，在卫生间加防滑垫、对高跌倒风险的患者建议用座便器、病区走廊装扶手、装床栏等。

### 3.3 调整排班，增加夜间护士人数

上述调查显示夜间发生跌倒的占 61%，与夜班只有 1 名护士值班和陪护人员疲惫入睡有关，为保证夜间患者安全夜班应排双班和增加护工，以加强患者生活护理。

3.4 加强跌倒预防知识宣传，提高护士、患者及陪护人员跌倒防护意识，充分认识跌倒的危害，护理人员应经常对患者进行有效巡视，并熟练掌握和实施防跌倒预案；护士经常用口头宣教、宣传栏、录像等形式向患者及家属宣传有关安全知识，纠正患者及陪护人员跌倒不可预防的错误观点。

### [参考文献]

- [1] 王建华. 呼唤规范化的肝癌介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2007, 16: 145 - 147.
- [2] Liovet JM, Bruix J. Systematic review of randomized trials for unresectable hepatocellular carcinoma: Chemoembolization improves survival[J]. Hepatology, 2003, 37: 429-442.
- [3] 李国平, 王小林, 王建华, 等. 合并糖尿病对转移性肝癌介入治疗安全性及疗效的影响[J]. 中国临床医学, 2010, 17: 205 - 207.
- [4] 沈海洋, 杨光, 刘瑞宝, 等. 原发性肝癌患者肝动脉化疗栓塞术后肝区疼痛的临床意义[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 297 - 300.
- [5] 奚从华, 金其林, 张郁慧. 33 例住院患者跌倒的原因调查与分析[J]. 中国医院, 2008, 12: 35 - 37.

(收稿日期:2011-07-09)

(本文编辑:俞瑞纲)